

IMPRES™

Adaptive Multi-unit Charger

Accessories



- EN** Adaptive Multi-Unit Charger
- DE** Mehrfach-Rekonditionierungs-ladegerät
- FR** Chargeur Conditionneur Multiple
- ES** Cargador adaptable múltiple
- PR** Carregador auto adaptável múltiplo
- IT** Caricatore adattivo a più unità
- NL** Adaptieve meervoudige lader
- RU** Адаптивное многоместное зарядное устройство
- CZ** Adaptivní vícečlánková nabíječka

TABLE OF CONTENTS

Important Safety Instructions	2
Operational Safety Guidelines	3
IMPRES Feature/Benefit Description	4
Operational Characteristics/Differences	5
Battery Lists	7
Power Sources and Motorola Authorized Power Adapters	10
Operating Instructions	11
Charging the Batteries	13
Manually Reconditioning the Batteries	14
Automatically Reconditioning the Batteries	14
Manually Terminating the Reconditioning Process	15
Troubleshooting	16
Service	17
Chargers with Display Module (CDM)	18

This accessory manual is applicable to the following IMPRES Universal Multi-Unit chargers:

WPLN4108, WPLN4109, WPLN4110, WPLN4118, WPLN4119, WPLN4120, WPLN4121, WPLN4123, WPLN4130, WPLN4131, WPLN4132, WPLN4133, WPLN4134, WPLN4135, WPLN4136

Additionally, this manual includes the following IMPRES Universal Multi-Unit chargers that are available for the GP Professional Series radios:

WPLN4144, WPLN4145, WPLN4146, WPLN4187, WPLN4188, WPLN4189, WPLN4190, WPLN4191, WPLN4192, WPLN4193, WPLN4194, WPLN4195, WPLN4196, WPLN4204, WPLN4205

'Universal' denotes that the charger supports multiple radio models and, through the use of battery adapters, all batteries listed in tables 1 - 6 inclusive.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

SAVE THESE INSTRUCTIONS

This document contains important safety and operating instructions. Please read these instructions carefully and save them for future reference.

Before using the battery charger, read all the instructions and cautionary markings on (1) the charger and (2) the battery (3) and on the radio using the battery.



WARNING

1. To reduce risk of injury, charge only the rechargeable Motorola authorized batteries listed in Tables 1 through 5. Other batteries may explode, causing personal injury and damage.

2. Use of accessories not recommended by Motorola may result in risk of fire, electric shock, or injury.
3. To reduce risk of damage to the electric plug and cord, pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger.
4. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cord could result in risk of fire and electric shock. If an extension cord must be used, make sure that the cord size is 18AWG for lengths of up to 100 feet (30.48m), and 16AWG for lengths up to 150 feet (45.72m).
5. To reduce risk of fire, electric shock, or injury, do not operate the charger if it has been broken or damaged in any way. Take it to a qualified Motorola service representative.
6. This unit is repairable. Each pocket is powered by a unique printed circuit board & power supply. The PCB / power supply can be purchased from the Aftermarket / Parts organization. The PCB replacement part number is RLN5325. No other component level replacement parts are available. A service manual describing the replacement process can also be ordered from the Aftermarket / Parts organization. The Service Manual Number is 6880309L66.
7. To reduce risk of electric shock, unplug the charger from the ac outlet before attempting any maintenance or cleaning.

OPERATIONAL SAFETY GUIDELINES

- Turn the radio off when charging the battery.
- This equipment is not suitable for outdoor use. Use only in dry locations/conditions.
- Connect equipment only to an appropriately fused and wired supply of the correct voltage (as specified on the product).
- Disconnect from line voltage by removing the mains plug from the outlet.
- The socket outlet to which this equipment is connected should be close and easily accessible.
- For equipment using fuses, replacements must comply with the type and rating specified in the equipment instructions.
- Maximum ambient temperature around the charger must not exceed 40°C (104°F).
- Make sure the cord is located where it will not be stepped on, tripped over, or subjected to water, damage, or stress.
- This unit utilizes the same wall mount unit as the NTN4796 Multi Unit Charger. The wall mount part number is NLN7967.
- For fuse replacement, use only fuses of the same type and rating listed on the charger label. The following parts can be ordered from your local Parts / Aftermarket facility:

Fuse	6571489S01
Holder	0987626G01
Cover	0987739G01

IMPRES FEATURE / BENEFIT DESCRIPTION

The IMPRES energy solution is an advanced Tri-Chemistry energy system developed by Motorola which encompasses (a) IMPRES batteries, (b) the IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger, and (c) radio hardware / software which provides the capability for IMPRES compatible radios to communicate with IMPRES batteries (not applicable for GP Professional Series radios).

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger, when used in conjunction with Motorola IMPRES batteries will:

- maximize operation time between charge cycles by automatically eliminating memory effect
- maximize battery life by significantly reducing heat during the trickle and post charge cycles
- eliminate the need to purchase reconditioning equipment and train personnel to “manage battery maintenance tasks.”

With this unique patented system approach, there is no need to track and record battery use, conduct manual reconditioning cycles or remove batteries from chargers following charging.

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger monitors the usage pattern of the IMPRES batteries, stores that information in the IMPRES batteries, and performs a recondition cycle only when needed.

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger will not overheat the batteries regardless of how long the batteries are left in the charger pockets. The charger monitors the batteries and automatically “tops off” the batteries, as required.

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger simplifies the charging and battery care process: **Just follow these simple steps:**

- 1. Place the radios / batteries into the charger pockets.**
- 2. Remove the radios / batteries when fully charged!**

Motorola is the only manufacturer that offers a conditioning or reconditioning charger that provides users with the choice of charging the radios with the batteries attached or the batteries separately.

OPERATIONAL CHARACTERISTICS / DIFFERENCES:

1. IMPRES batteries may be charged in conventional chargers. However, in order for the Smart Energy features to be enabled, IMPRES batteries must be charged in the IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger. The first time an IMPRES battery is charged in an IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger, the charger initially indicates a **STEADY YELLOW** on the charger indicator. This first charge must be allowed to complete to a **STEADY GREEN** indication on the charger indicator. This properly calibrates the IMPRES battery and enables the Smart Energy features. If this process is interrupted, the charger will calibrate the battery upon the next insertion.
2. Since the IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger automatically determines the conditions necessary to recondition an IMPRES battery, the charger may go into recondition mode when a radio or battery is inserted. This is indicated by a **STEADY YELLOW** on the charger indicator. The recondition mode can be over ridden, if required, by removing and reinserting the radio or battery. (Please see instructions later in this guide.)
3. The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger is designed to charge any battery listed in Tables 1 through 6. However, only genuine IMPRES batteries will provide Smart Energy features.
4. The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger must be used to calibrate IMPRES Smart batteries to ensure they accurately record, store and display IMPRES battery usage data.

5. If an IMPRES battery is used with a display radio (e.g. XTS5000), the radio may display an icon indicating the charge status of the battery. This icon is enabled after an IMPRES battery has been calibrated in an IMPRES charger. The charger status icon will remain displayed as long as the user continues to use IMPRES chargers to charge the batteries. However, if an IMPRES battery is charged in a non-IMPRES charger for a period of 7 days (or more), the icon will disappear. To re-enable the icon, insert an IMPRES battery into an IMPRES charger and allow it to complete the charging process (resulting in a **STEADY GREEN** indication). The charge status icon will then be displayed on the radio. If the icon does not appear after a full charge, place a partially discharged battery (at least 70% discharged) into the charger, initiate a reconditioning, and allow it to complete the charging process. The icon will then appear on the radio display (not applicable to GP Professional Series radios).
6. The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger can only be repaired by a qualified service technician authorised by Motorola CGISS. Any violation of this policy can void unit warranty.

BATTERY LISTS

The following tables list the batteries that can be used with the specific subscriber radios identified in the table headings.

**Table 1. ASTRO XTS3000 / XTS3500 / DiMetra Series Radios
& ASTRO XTS5000 Digital Radio**

Kit (PN)	Chemistry	FM	Smart	Capacity	New Model
HNN9031	NiCD	No	Yes	Ultra High	No
HNN9032	NiCD	Yes	Yes	Ultra High	No
NTN8294	NiCD	No	No	Ultra High	No
NTN8295	NiCD	Yes	No	Ultra High	No
NTN8297	NiCD	Yes	No	Ultra High	No
NTN8299	NiCD	Yes	No	Ultra High	No
NTN8610	Lilon	No	No	High	No
NTN8293	NiMH	No	No	Ultra High	No
NNTN4435	NiMH	No	Yes	Ultra High	No
NNTN4436	NiMH	Yes	Yes	Ultra High	No
NNTN4437	NiMH	Yes	Yes	Ultra High	No
RNN4006	NiMH	No	No	Very High	New
RNN4007	NiMH	Yes	No	Very High	New
NTN9862	Lilon	No	Yes	Ultra High	New

Table 2. ASTRO XTS2500 Digital Radios

Kit (PN)	Chemistry	FM	Smart	Capacity	New Model
NTN9859	NiMH	No	No	Ultra High	New
NTN9857	NiMH	Yes	No	Ultra High	New
NTN9815	NiCD	No	No	High	New
NTN9816	NiCD	Yes	No	High	New

Table 3. MTP700 Digital Radios

Kit (PN)	Chemistry	FM	Smart	Capacity	New Model
PMNN4048*	NiMH	No	Yes	High	New
PMNN4049*	NiMH	Yes	Yes	High	New
PMNN4050*	Lilon	No	Yes	High	New
PMNN4047*	Lilon	No	Yes	High	New

* Universal Charger requires battery adapter part number RLN5212 to charge MTP700 batteries.

**Table 4. HT1000 / MT2000 / MTS2000 / MTX8000
& MTX9000 Jedi Series Radios**

Kit (PN)	Chemistry	FM	Smart	Capacity	New Model
HNN9028	NiCD	No	Yes	Ultra High	No
HNN9029	NiCD	Yes	Yes	Ultra High	No
NTN7143	NiCD	No	No	High	No
NTN7144	NiCD	No	No	Ultra High	No
NTN7146	NiCD	Yes	No	High	No
NTN7147	NiCD	Yes	No	Ultra High	No
NTN7148	NiCD	CENELEC	No	High	No
NTN7149	NiCD	CSA	No	High	No
NTN7150	NiCD	MSHA	No	High	No
NTN7341	NiCD	Yes	No	Ultra High	No
NTN7372	NiCD	Yes	No	High	No
WPPN4013	NiMH	No	No	Ultra High	No
WPPN4037	NiMH	Yes	No	Ultra high	No
RNN4008	NiCD	ATEX	No	High	No

Table 5. Saber / Astro Saber/ SSE5000 / MX1000 Radios

Kit (PN)	Chemistry	FM	Smart	Capacity	New Model
HNN9033	NiCD	No	Yes	Ultra High	No
HNN9031	NiCD	Yes	Yes	Ultra High	No
NTN4537**	NiCD	Yes	No	Low	No
NTN4538	NiCD	Yes	No	High	No
NTN4592**	NiCD	No	No	Low	No
NTN4593	NiCD	No	No	High	No
NTN4595	NiCD	No	No	Ultra High	No
NTN4596	NiCD	Yes	No	Ultra High	No
NTN4657	NiCD	No	No	High	No
NTN4671	NiCD	CENELEC	No	High	No
NTN4992	NiCD	Yes	No	Ultra High	No
NTN7014**	NiMH	No	No	High	No
NTN7058	NiCD	Yes	No	Ultra High	No
NTN7426	NiCD	Yes	No	Low	No
NTN8251	NiMH	Yes	No	Ultra High	No
NTN8818**	Lilon	No	No	High	No

**Universal Charger requires battery adapter part number 4385922B01 to charge Astro Saber batteries.

Table 6. GP Professional Series Radios

Kit (PN)	Chemistry	FM	Smart	Capacity	New Model
HNN9003	NiMH AA Bluetooth	No	No	High	No
HNN9008	NiMH	No	No	High	No
HNN9009	NiMH	No	No	Ultra High	No
HNN9010	NiMH	Yes	No	Ultra High	No
HNN9011	NiCD	Yes	No	High	No
HNN9012	NiCD	No	No	High	No
HNN9013	Lilon	No	No	High	No
WPNN4045	NiMH	No	No	High	No
PMNN4045	NiMH	No	No	High	No
HNN4001	Impres NiMH	No	Yes	Ultra High	Yes
HNN4002	Impres NiMH	Yes	Yes	Ultra High	Yes
HNN4003	Impres Lilon	No	Yes	Ultra High	Yes

Universal Charger requires battery adapter part number RLN5648.

NOTE:

Adapters can be purchased from a radio sales or Aftermarket sales team representative.

POWER SOURCES AND MOTOROLA AUTHORIZED POWER ADAPTERS

This charger is designed for use in 100 V ac to 240 V ac, 50/60 Hz applications and uses the following Motorola power cords shown in Table 7. Power cords used with the charger for GP Professional Series radios are listed in Table 8:

Table 7. Motorola Universal Model Power Cords

Plug Type	Charger Kit	Charger Kit (Display Model)	Power Cord
No Power cord / plug	WPLN4121	WPLN4127	None
U.S./NA	WPLN4108	WPLN4130	3087791G01
Euro	WPLN4109	WPLN4131	3087791G04
U.K.	WPLN4110	WPLN4132	3087791G07
Australia/New Zealand	WPLN4118	WPLN4133	3087791G10
Argentina	WPLN4119	WPLN4134	3087791G13
U.S./NA	WPLN4120	WPLN4135	3087791G01
Korea	WPLN4123	WPLN4136	3087791G16

Table 8. Motorola GP Professional Series Model Power Cords

Plug Type	Charger Kit	Charger Kit (Display Model)	Power Cord
No Power cord / plug	WPLN4197	WPLN4198	None
U.S./NA	WPLN4187	WPLN4192	3087791G01
Euro	WPLN4189	WPLN4194	3087791G04
U.K.	WPLN4188	WPLN4193	3087791G07
Australia/New Zealand	WPLN4190	WPLN4195	3087791G10
Argentina	WPLN4191	WPLN4196	3087791G13
U.S./NA	WPLN4205	WPLN4204	3087791G01
Korea	WPLN4146	WPLN4145	3087791G16

OPERATING INSTRUCTIONS

NOTES

The IMPRES Multi-Unit Adaptive Charger charges only the Motorola authorized batteries listed in Tables 1 through 6. Other batteries may not charge.

The IMPRES Multi-Unit Adaptive Charger has automatic features and capabilities that are different from other battery chargers. Pay close attention to the charge indicator to ensure that the charger is in the desired/expected mode of operation.

The charger pockets accommodate either a radio with a battery attached or a battery alone. **Prior to charging a radio with a battery, turn the radio off.** Batteries charge best if they are at room temperature when charged.

1. Plug the charger end of the power cord into the ac receptacle located at the back of the charger.
2. Plug the wall receptacle end of the power cord into the appropriate ac outlet. A successful power-up sequence is indicated by a **SINGLE FLASH GREEN** on the charger indicator.
3. Insert a battery, or radio with a battery (**radio turned off**), into a charger pocket by:
 - a. aligning the groove on each side of the battery with the corresponding raised rail on each side of the charger pocket
 - b. pressing the battery toward the rear of the pocket
 - c. sliding the battery into the charger pocket, ensuring complete contact between the charger and battery contacts.

Once a battery is properly seated into a charger pocket, the charger indicator illuminates, indicating the charger has recognized the presence of a battery. Refer to the charging indicators in Table 9

Table 9. Charging Indicators

Charge Indicator	Description
<i>Single Flash Green</i>	Charger has successfully powered up.
<i>Steady Red</i>	Battery is in rapid charge mode.
<i>Flashing Green</i>	Battery has completed rapid charge (>90% available capacity). Battery is in Top-Off charge (Trickle charge).
<i>Steady Green</i>	Battery has completed charging and is fully charged.
<i>Flashing Yellow</i>	Battery is recognized by charger but is waiting to charge. (Either the battery voltage is too low or the battery temperature is too low or too high to allow charging. When this condition is corrected, the battery will begin charging.)
<i>Flashing Red</i>	Battery is unchargeable or not making proper contact.
<i>Steady Yellow</i>	(This feature is for Smart batteries only) Battery is in recondition mode. The length of time the charger remains in this mode is dependent upon the state of charge remaining in the battery when inserted. (Fully charged batteries require more time to recondition – 8 hours or more - than fully discharged batteries.)
<i>Flashing Red/Green</i>	(This feature is for Smart batteries only) Battery has completed charging and is fully charged. Battery continues to be usable, but may be nearing the end of its rated service life.

NOTE

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger is unique in that it has the ability, when used with Motorola IMPRES batteries, to automatically determine the need of the batteries to be reconditioned.

In order for the features of Motorola Smart batteries and the Adaptive Charging System to be fully available, the data contained in Motorola Smart batteries must be initialized by the charger the first time it is charged. This process is indicated by a **STEADY YELLOW** on the charger indicator (the same as though the battery were reconditioning). The process is automatic, includes an initial reconditioning of the battery, and begins charging upon completion of this process. This process requires time to initialize the battery, so the battery should be left in the charger overnight on the initial insertion.

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger operates both as:

- a **Charger** with all Motorola authorized batteries, and
- a **Reconditioner** with Motorola authorized IMPRES batteries.

Charging the Batteries

IMPORTANT:

The charger pockets are designed to accept several different battery shapes and sizes, so it is important to make certain that a radio with a battery attached or a battery alone is inserted correctly. If a radio with a battery attached or battery alone is inserted incorrectly, the indicator will not illuminate, indicating that the battery is not being charged.

NOTE:

New batteries (never used before) prematurely indicate a full charge in some cases (**STEADY GREEN** indication)

To ensure optimum performance, Motorola recommends all new batteries be left in the charger 14 to 16 hours prior to initial use.

1. Once a battery or radio with a battery is properly inserted into a charger pocket, the charger begins to rapid charge the battery and is indicated by a **STEADY RED** on the charger indicator. The length of time the charger indicates a **STEADY RED** is dependent upon the charge remaining in the battery.
2. Completion of rapid charge (>90% available capacity) is indicated by a **FLASHING GREEN** on the charger indicator. This indicates the “top-off” charge (trickle charge) and requires approximately 1 hour.
3. Completion of “top-off” charge is indicated by a **STEADY GREEN** on the charger indicators. This indicates a battery is fully charged.
4. Other indications that **may** appear on the charger indicator while charging are:
 - **FLASHING YELLOW** – indicates that either the battery temperature or the battery voltage is out of range for charging. Charging resumes when these conditions have been corrected.
 - **FLASHING RED AND GREEN** – indicates that the battery may be approaching the end of its rated service life. While this battery

is fully charged, its charging capacity has been reduced by usage and may not adequately support heavier applications. This feature is available only when used with Motorola IMPRES batteries. This is not a fault indication, merely a notification to the user that a battery may soon no longer be able to yield expected service and may need to be replaced.

- **FLASHING RED** – indicates that the battery is unchargeable. This could be the result of a loss of contact between the battery and the charger's contacts. Charging resumes when the condition causing this indication is corrected.

Motorola Smart batteries have an internal memory device that is read by the Motorola IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger. If an IMPRES battery is charged for more than 2-1/2 minutes, the IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger retains the serial number of the IMPRES battery. The IMPRES battery may be removed from the charger for up to 30 minutes. Once the battery is reinserted back into the charger, it will resume the charging process from that point from when the battery was first removed.

Manually Reconditioning the Batteries

Within 2-1/2 minutes of the initial insertion of an IMPRES battery (**STEADY RED** indication), remove and reinsert the battery within 5 seconds to manually force reconditioning to occur. The charger indicator changes from a **STEADY RED** to a **STEADY YELLOW**. This forces the charger to recondition and automatically recharge the battery.

NOTE:

Excessive use of this feature may reduce the overall life of the battery.

Automatically Reconditioning the Batteries

The Motorola IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger, when used in conjunction with a Motorola IMPRES battery, has the ability to determine when it is appropriate to recondition the battery.

When an IMPRES battery is properly inserted into the charger, the charger determines if it is appropriate to recondition the battery. If the battery needs reconditioning, the charger automatically indicates a **STEADY YELLOW**. This process may take up to 8 hours or more to complete, depending upon the state of charge and capacity rating of the battery when it is inserted.

It is important to note, for this process to be effective, the battery must be allowed to complete the recondition/recharge process. Leave the battery in the charger until the charger indicates a STEADY GREEN.

At the completion of the recondition cycle, the charger automatically recharges the battery.

Manually Terminating the Reconditioning Process

At any time during the reconditioning process of a Motorola IMPRES battery (**STEADY YELLOW** indication), reconditioning may be terminated by removing and reinserting the battery within 5 seconds. This causes the charger to terminate the reconditioning process and begin the charging process. The charger indicator changes to a **STEADY RED**.

TROUBLESHOOTING

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger incorporates the features of:

- a universal input (100 V ac-240 V ac, 50/60 Hz) power supply
- a constant current rapid charger
- an interrupted current (negative pulse) conditioning charger
- a reconditioning unit.

The combination of the features listed above are unique in a desktop charger. Therefore, operation of a radio with a battery attached while in the charger is not recommended.

While in the charger, radio operation can result in minimally reduced radio performance and extended battery charge time.

Towards the end of the rapid charge cycle (**STEADY RED** indication), the battery voltage exceeds the normal operating voltage of the radio. The voltage returns to a normal level following the rapid charge mode or when the battery is removed from the charger.

If a radio is turned on while the charger is in rapid charge mode, the radio becomes temporarily inoperable. This condition can be cleared by removing the radio from the charger and turning the radio off and on again.

During the reconditioning process, the battery becomes fully discharged. As a result, the radio may not function during reconditioning mode.

When troubleshooting, always observe the charge indicator – Refer to Table 9.

Table 10. Troubleshooting

Problem	What it means...	What to do...
No charger indication	- Charger contact is not being made. - No power to the charger.	- Check that the radio with battery, or the battery alone, is inserted correctly. - Make sure that the power cord is securely plugged into the charger and an appropriate ac outlet, and that there is power to the outlet. - Replace fuse(s).
Flashing Red Indication	- Charger contact is not being made. - Battery is unchargeable.	- Remove the battery from the charger and replace it back into the charger. - Verify that the battery is a Motorola authorized battery listed in Tables 1 through 6. Other batteries may not charge. - Remove power from the battery charger and, using a clean dry cloth, clean the gold metal charging contacts of both the battery and the charger. - Replace battery.
Flashing Yellow Indication	Battery is waiting to charge. The battery temperature may be below 5°C (41°F) or above 40°C (104°F) or the battery voltage may be lower than the predetermined threshold level for rapid charging.	When this condition is corrected, the battery will begin charging.

SERVICE

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger can only be repaired by a qualified service technician authorised by Motorola. Any violation of this policy can void unit warranty.

CHARGERS WITH DISPLAY MODULE (CDM)

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger can be enhanced with the addition of a charger display module (CDM), Motorola part no. RLN5382.

General Display Information

The IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger with CDM provides the user with valuable information while performing battery maintenance and care. The information that the charger displays and the corresponding LED indicators are detailed in the following tables.

Start Up

Upon Charger Power-up

LED	SINGLE FLASH GREEN
Line 1	IMPRES
Line 2	

If There is No Battery in the Pocket

LED	OFF
Line 1	NO BATTERY
Line 2	

Reading Battery Data

LED	Any Defined Indication
Line 1	READING
Line 2	BATTERY DATA

Non-IMPRES Battery in the Pocket

LED	Defined by Charge State
Line 1	NON-IMPRES
Line 2	BATTERY

IMPRES Battery in the Pocket

IMPRES and Software Versions are Displayed

LED	Defined by Charge State
Line 1	IMPRES
Line 2	SW xx.yy; aa.bb

NOTE:

xx.yy denotes charger SW version, and aa.bb denotes CDM SW version.

IMPRES Battery Kit # and Chemistry are Displayed

LED	Defined by Charge State
Line 1	KIT# -----
Line 2	----CHEMISTRY

Forecasted # of Cycles Prior to Automatic Recondition

LED	Defined by Charge State
Line 1	----CYCLES
Line 2	TO RECONDITION

* Displayed only when the number of cycles to recondition is less than 6.

Charger Waiting to Charge, Battery is Hot

LED	Flashing ORANGE
Line 1	WAITING TO CHG
Line 2	HOT BATTERY

Charger Waiting to Charge, Battery is Cold

LED	Flashing ORANGE
Line 1	WAITING TO CHG
Line 2	COLD BATTERY

Charger Waiting to Charge, Low Voltage

LED	Flashing ORANGE
Line 1	WAITING TO CHG
Line 2	LOW VOLTAGE

NOTE:

Not all screens shown above will be displayed. For example, Waiting to Charge displays (battery hot, cold, low voltage) will only be shown if the situation warrants.

Charger is in Trickle Charge Mode

LED	Flashing GREEN
Line 1	TRICKLE CHARGE
Line 2	

Charge is Complete

LED	Steady GREEN or Flashing RED / GREEN
Line 1	CHARGE COMPLETE
Line 2	

Charger is in Discharge/Reconditioning Mode

LED	Steady ORANGE
Line 1	DISCHARGE
Line 2	

Charger is Calibrating an IMPRES Battery

LED	Steady ORANGE, Steady RED, & Flashing ORANGE or GREEN
Line 1	Calibrating
Line 2	Battery

LED	Steady GREEN
Line 1	Battery
Line 2	Calibrated

* All IMPRES batteries should be calibrated before initial use. An IMPRES charger will automatically initiate calibration for all new batteries

Battery Capacity Data is Displayed as “%” in mAH, and Voltage

LED	Defined by Charge State
Line 1	----% RATED CAP.
Line 2	----mAH --.V

*Estimated Time to Rapid Charge
Complete Displayed in Hours, Minutes for NiCd & NiMH IMPRES
Batteries Only*

LED	Defined by Charge State
Line 1	RAPID CHG ENDS
Line 2	IN xx HRS, yy MIN

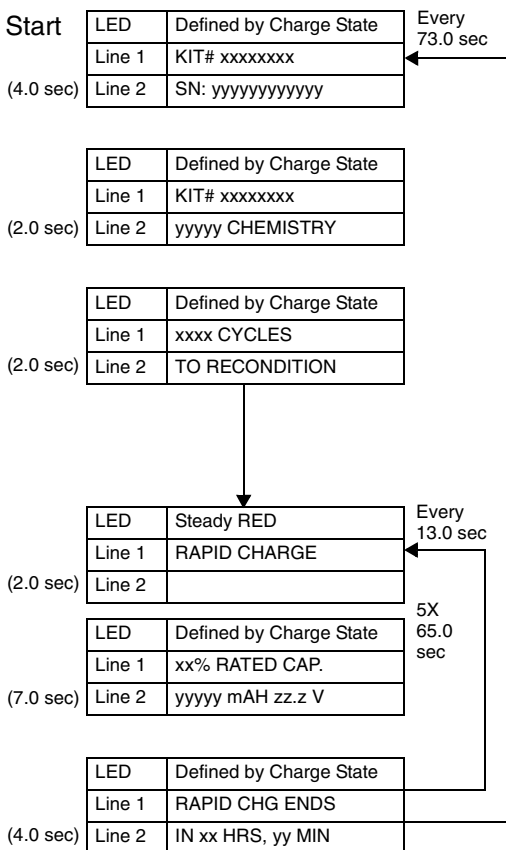
NOTE:

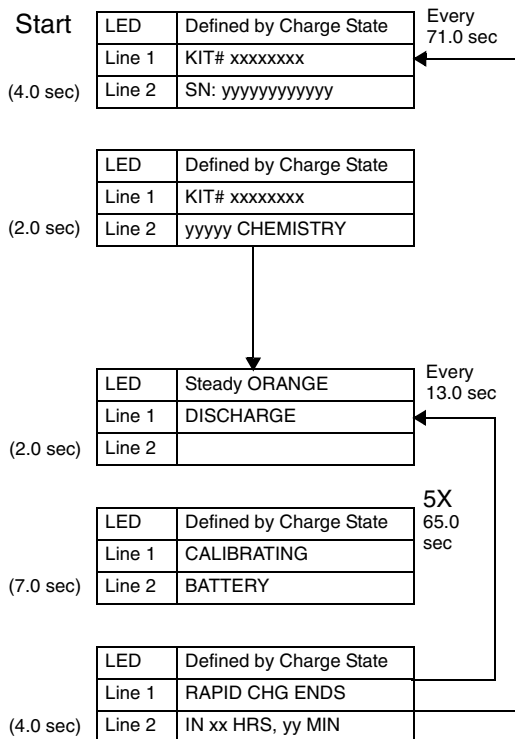
- (1) Estimated time to complete charging includes rapid charge and discharge cycles (if applicable).
- (2) Battery capacity information may not be displayed for uncalibrated batteries.
- (3) Use of IMPRES batteries with non-IMPRES chargers can affect capacity and charging time accuracy.

Sequencing Diagrams for IMPRES Batteries

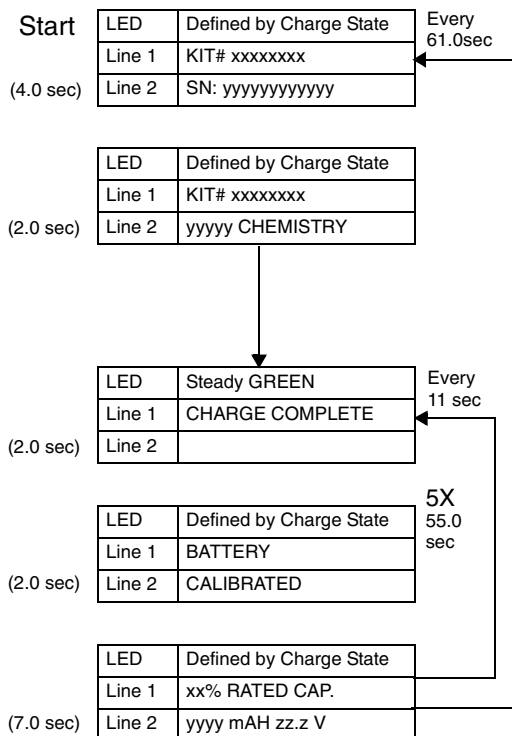
Note: These diagrams are the sequences shown in the previous 'General Display Information' and are in English only.

IMPRES NiCd & NiMH Battery Display Sequence

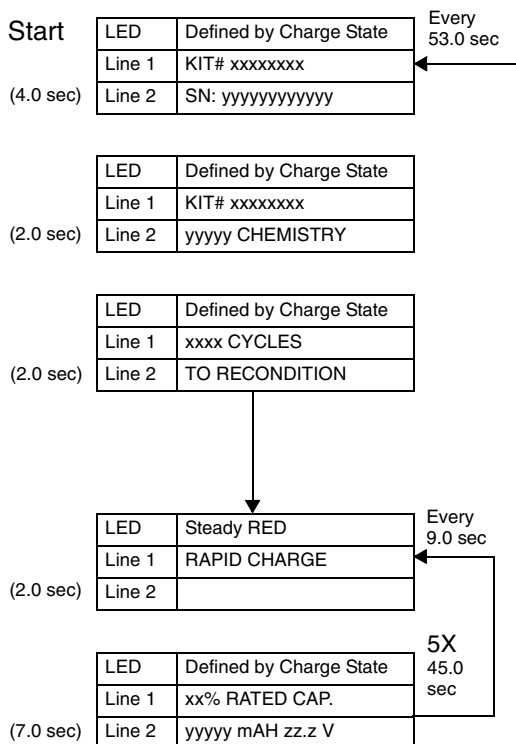


Before Calibration:

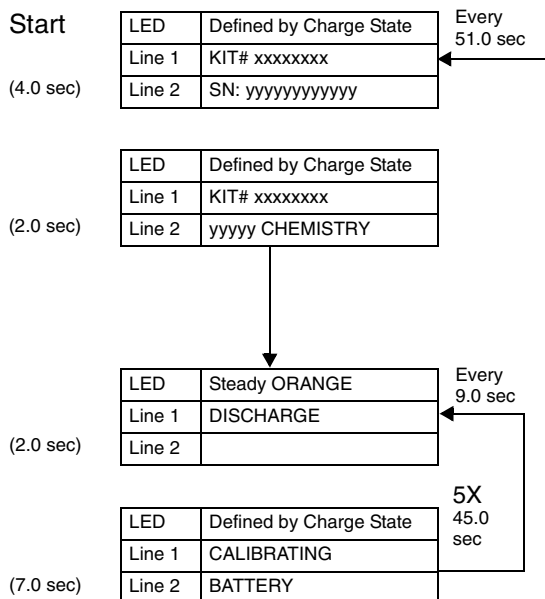
After Calibration:



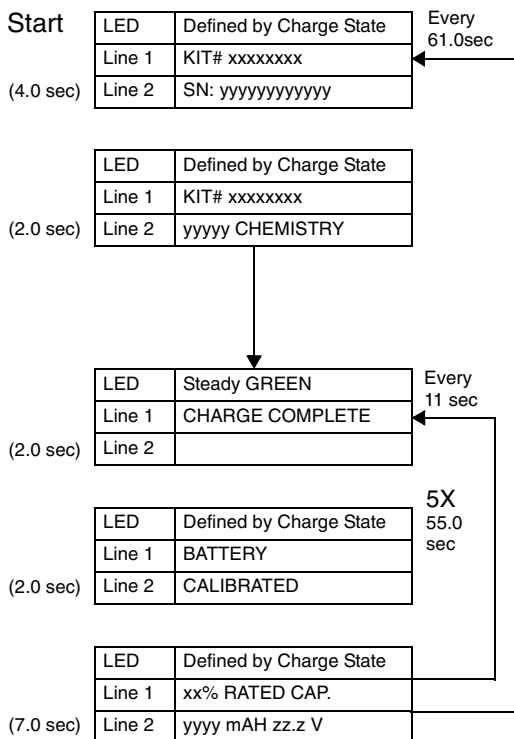
IMPRES Li-Ion Battery Display Sequence



Before Calibration:



After Calibration:



Display Text Orientation

In order to allow for desk or wall mounting of the IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger, the CDM is equipped with the ability to “flip” the display text 180 degrees.

To do this, insert a large paper clip into the pinhole below the display perpendicular to the desktop. A “click” indicates the toggle button has been actuated, flipping the text 180 degrees.

IMPRES Adaptive Multi-Unit Charger Operation

For more information on serviceability of the MUC and CDM, refer to the Charger Service Guide, 6880309L66.

Service

For service, contact the following depot. Please call and confirm your return before sending the unit to the depot for service.

Motorola Service Centre

Motorola GmbH
Customer Care
Am Borsigturm 130
13507 Berlin
Germany.

Tel: +49 30 6686 1555

INHALTSVERZEICHNIS

Wichtige Sicherheitshinweise	2
Sicherheitsrichtlinien für den Betrieb	3
Leistungsmerkmale des IMPRES-Mehrfachladegeräts	4
Betriebscharakteristik und funktionelle Unterschiede	5
Akkutabellen	7
Netzteile und von Motorola zugelassene Netzadapter	10
Bedienungsanleitung	11
Laden von Akkus	13
Manuelle Rekonditionierung von Akkus	14
Automatische Rekonditionierung von Akkus	14
Manuelles Beenden des Rekonditionierungsprozesses	15
Fehlersuche	16
Wartung	17
Ladegeräte mit Displaymodul (CDM)	18

Dieses Zubehörbeilage gilt für die folgenden IMPRES Universal-Mehrfachladegeräte:
 WPLN4108, WPLN4109, WPLN4110, WPLN4118, WPLN4119, WPLN4120, WPLN4121,
 WPLN4123, WPLN4130, WPLN4131, WPLN4132, WPLN4133, WPLN4134,
 WPLN4135, WPLN4136

Weiterhin gilt diese Anleitung auch für die folgenden IMPRES Universal-Mehrfachladegeräte, die für die Serie der GP Professionellen Funkgeräte erhältlich sind:
 WPLN4144, WPLN4145, WPLN4146, WPLN4187, WPLN4188, WPLN4189,
 WPLN4190, WPLN4191, WPLN4192, WPLN4193, WPLN4194, WPLN4195,
 WPLN4196, WPLN4204, WPLN4205

‘Universal’ bedeutet, dass das Ladegerät mit unterschiedlichen Funkgerätemodellen eingesetzt werden kann und dass mit Hilfe von Akkuadaptoren alle in den Tabellen 1 bis einschließlich 6 aufgeführten Akkus verwendet werden können.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE AUF

Dieses Dokument enthält wichtige Sicherheits- und Bedienungshinweise. Bitte lesen Sie diese Hinweise sorgfältig durch und heben Sie das Handbuch auf, damit Sie sie später jederzeit nachschlagen können.

Lesen Sie alle Hinweise und Warnungen (1) am Ladegerät und (2) am Akku sowie (3) an dem Handsprechfunkgerät, in das der Akku eingesetzt wird.



ACHTUNG

1. Um die Verletzungsgefahr zu verringern, dürfen nur die in den Tabellen 1 bis 5 aufgeführten, von der Firma Motorola zugelassenen Akkus aufgeladen werden. Andere Akkus können beim Aufladen explodieren und Verletzungen bzw. Sachschäden verursachen.

- Bei Verwendung von Zubehörteilen, die nicht von der Firma Motorola freigegeben sind, besteht Feuer-, Stromschlag- und Verletzungsgefahr.
- Ziehen Sie den Stecker niemals am Kabel aus der Steckdose, wenn Sie die Stromversorgung des Ladegeräts unterbrechen möchten, um Beschädigungen des Netzkabels und des Steckers zu vermeiden.
- Verwenden Sie nach Möglichkeit kein Verlängerungskabel. Bei Verwendung eines ungeeigneten Verlängerungskabels besteht Brand- und Stromschlaggefahr. Wenn der Einsatz eines Verlängerungskabels unbedingt erforderlich ist, sollten Sie auf die richtigen Kabeldimensionen achten.
- Bei Verwendung schadhafter Ladegeräte besteht Feuer-, Stromschlag- und Verletzungsgefahr. Lassen Sie daher bitte beschädigte Ladegeräte vom Motorola-Kundendienst reparieren.
- Dieses Gerät ist reparierbar. Jede seiner Ladeschalen wird von einer speziellen Leiterplatte mit Strom versorgt. Die Leiterplatte/Stromversorgung ist bei Ihrem Motorola Vertriebspartner/Kundendienst vor Ort erhältlich. Die Ersatzteilnummer für die Leiterplatte ist RLN5325. Für andere Bauteile des Geräts gibt es keine Ersatzteile.
Bei Ihrem Motorola Vertriebspartner/Kundendienst kann auch ein Wartungshandbuch – Teilnummer 6880309L66 – bestellt werden, das den Austauschvorgang beschreibt.
- Bevor Sie das Ladegerät warten oder reinigen, sollten Sie den Netzstecker abziehen, um einem Stromschlag vorzubeugen.

SICHERHEITSRICHTLINIEN FÜR DEN BETRIEB

- Schalten Sie das Handsprechfunkgerät zum Laden eines Akkus ab.
- Das Ladegerät ist nicht für den Einsatz im Freien ausgelegt und darf nur in trockenen Räumen betrieben werden.
- Schließen Sie das Ladegerät nur an eine ordnungsgemäß gesicherte und verkabelte Steckdose an, die die richtige Spannung aufweist (siehe Etikett am Ladegerät).
- Ziehen Sie den Netzstecker ab, wenn das Ladegerät von der Netzspannung isoliert werden soll.
- Die Steckdose für das Ladegerät muss in der Nähe befindlich und leicht erreichbar sein.
- In Geräten mit Überspannungsschutz dürfen nur solche Sicherungen verwendet werden, die dem in der Bedienungsanleitung angegebenen Typ entsprechen.
- Das Ladegerät darf bei Umgebungstemperaturen über 40°C nicht eingesetzt werden.
- Achten Sie darauf, dass Sie das Kabel so verlegen, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann. Außerdem darf es nicht mit Wasser in Berührung kommen, Zugkräften ausgesetzt werden oder beschädigt werden.
- Die Wandhalterung für dieses Gerät ist die gleiche wie die des Mehrfachladegeräts NTN4796 (Teilnummer NLN7967).
- Defekte Sicherungen dürfen nur durch Sicherungen ersetzt werden, die den Angaben auf dem Etikett am Ladegerät entsprechen. Die folgenden Teile können bei Ihrem Motorola Vertriebspartner/Kundendienst vor Ort bestellt werden:

Sicherung	6571489S01
Halter	0987626G01
Abdeckung	0987739G01

LEISTUNGSMERKMALE DES IMPRES-MEHRFACHLADEGERÄTS

Das IMPRES-Akkuladesystem von Motorola ist ein modernes Energiesystem für drei verschiedene Akkutypen. Zum System gehören: (a) IMPRES-Akkus, (b) das IMPRES-Mehrfachladegerät und (c) Funkgerät-Hardware/Software, über die der Datenaustausch zwischen IMPRES-kompatiblen Sprechfunkgeräten und IMPRES-Akkus möglich ist (gilt nicht für die Serie der GP Professionellen Funkgeräte).

Die Verwendung des IMPRES-Mehrfachladegeräts zusammen mit IMPRES-Akku bietet die folgenden Vorzüge:

- Die Betriebszeit zwischen Ladezyklen wird maximiert, da der Memory-Effekt automatisch eliminiert wird.
- Die Akku-Lebensdauer wird maximiert, da wesentlich weniger Wärme während der Erhaltungsladezyklen und der an das Laden anschließenden Zyklen entsteht.
- Der Kauf von zusätzlichen Rekonditionierungsgeräten wird überflüssig, ebenso die Schulung von Personal in „Akkuwartungsaufgaben“.

Mit diesem einzigartigen, patentierten Akkuladesystem gehören das Kontrollieren und Protokollieren der Akkunutzung, die Durchführung manueller Rekonditionierungszyklen und die Notwendigkeit, Akkus nach dem Aufladen aus dem Ladegerät nehmen zu müssen, der Vergangenheit an.

Das IMPRES-Mehrfachladegerät überwacht die Nutzungsmuster der IMPRES-Akkus, speichert diese Informationen im IMPRES-Akku und führt nur dann einen Rekonditionierungszyklus durch, wenn es erforderlich ist.

Im IMPRES-Mehrfachladegerät wird der Akku nie zu heiß, ganz gleich, wie lange er in der Ladeschale verbleibt. Das Ladegerät überwacht den Akku und lädt ihn bei Bedarf automatisch nach.

Mit dem IMPRES-Mehrfachladegerät wird der Lade- und Akkuwartungsprozess vereinfacht. **Gehen Sie einfach wie folgt vor:**

1. **Setzen Sie das Handsprechfunkgerät/den Akku in das Ladegerät ein.**
2. **Nehmen Sie das Handsprechfunkgerät/den Akku aus dem Ladegerät, wenn es/er vollständig geladen ist!**

Motorola ist der einzige Hersteller, der ein Konditionierungs- oder Rekonditionierungsladegerät anbietet, bei dem Benutzer die Wahl haben, das Funkgerät mit eingesetztem Akku oder den Akku separat aufzuladen.

BETRIEBSCHARAKTERISTIK UND FUNKTIONELLE UNTERSCHIEDE:

1. IMPRES-Akkus können in herkömmlichen Ladegeräten geladen werden. Die Chip-Funktion dieser Akkus wird aber nur dann aktiviert, wenn der IMPRES-Akku in einem IMPRES-Ladegerät geladen wird. Wenn ein IMPRES-Akku das erste Mal in einem IMPRES-Mehrfachladegerät geladen wird, leuchtet die Ladeanzeige des Ladegeräts zunächst **GELB**. Die Erstladung darf nicht unterbrochen werden, d.h. der Akku darf erst dann aus dem Ladegerät genommen werden, wenn die Ladeanzeige **GRÜN** leuchtet. Der IMPRES-Akku wird dadurch ordnungsgemäß kalibriert und die Chip-Funktion aktiviert. Wird der Erstladungsprozess unterbrochen, kalibriert das Ladegerät den Akku, wenn er das nächste Mal in die Ladeschale gesteckt wird.
2. Das IMPRES-Mehrfachladegerät bestimmt die zum Rekonditionieren des IMPRES-Akkus erforderlichen Bedingungen jeweils automatisch und schaltet daher eventuell auf Rekonditionierungsbetrieb, wenn ein Handsprechfunkgerät oder ein Akku in die Ladeschale gesteckt wird. Die Ladeanzeige leuchtet in diesem Fall **GELB**. Der Rekonditionierungsbetrieb kann erforderlichenfalls durch Herausnehmen und erneutes Einsetzen des Handsprechfunkgeräts bzw. Akkus umgangen werden (siehe Gebrauchsanleitung in diesem Handbuch).
3. Das IMPRES-Mehrfachladegerät eignet sich zum Laden aller in den Tabellen 1 bis 6 aufgelisteten Akkus. Die Chip-Funktion steht allerdings nur bei Original-IMPRES-Akkus zur Verfügung. (Bei der Einführung neuer Handsprechfunkgeräte- bzw. Akkumodelle wird diese Liste entsprechend aktualisiert und über die diversen globalen OEM- und Kundendienstorganisationen an die Kunden verteilt.)
4. Zum Kalibrieren von IMPRES-Chip-Akkus muss das IMPRES-Mehrfachladegerät verwendet werden. Dadurch wird sichergestellt, dass die Nutzungsdaten der IMPRES-Akkus korrekt aufgezeichnet, gespeichert und angezeigt werden.

5. Wird ein IMPRES Akku mit einem Funkgerät mit Display (z.B. dem XTS5000) verwendet, kann das Funkgerät den Ladezustand des Akkus durch ein Symbol anzeigen. Dieses Symbol wird aktiviert, nachdem der IMPRES Akku in einem IMPRES Ladegerät kalibriert wurde. Das Ladestatussymbol wird dann weiterhin angezeigt, solange der Benutzer IMPRES Ladegeräte zum Aufladen der Akkus verwendet. Wird ein IMPRES Akku jedoch 7 Tage (oder länger) in einem anderen als einem IMPRES Ladegerät aufgeladen, erlischt das Symbol. Zur erneuten Aktivierung des Symbols legen Sie den IMPRES Akku in ein IMPRES Ladegerät und führen eine vollständige Ladung durch (bis die Anzeige **UNUNTERBROCHEN GRÜN** leuchtet). Danach wird das Ladestatussymbol auf dem Display des Funkgeräts angezeigt. Wird das Symbol nach vollständiger Ladung nicht angezeigt, legen Sie einen teilweise entladenen Akku (mindestens 70 % entladen) in das Ladegerät, leiten eine Rekonditionierung ein und lassen das Ladegerät den Ladevorgang vollständig durchführen. Danach wird das Symbol auf dem Display des Funkgeräts angezeigt (gilt nicht für die Serie der GP Professionellen Funkgeräte).
6. Das IMPRES Mehrfachladegerät darf ausschließlich von einem von Motorola CGISS zugelassenen Servicetechniker repariert werden. Bei Nichtbeachten dieser Vorschriften kann die Garantie ungültig werden.

AKKUTABELLEN

In den folgenden Tabellen werden die Akkus aufgeführt, die mit den in den Tabellenüberschriften angegebenen Funkgerätemodellen eingesetzt werden können.

Tabelle 1. XTS3000/XTS3500/Dimetra-Handsprechfunkgeräte & XTS5000 Digital-Handsprechfunkgeräte

Kit (Teilenummer)	Akkutyp	FM	Chip- Akku	Kapazität	Neues Modell
HNN9031	NiCD	Nein	Ja	Ultrahochleistung	Nein
HNN9032	NiCD	Ja	Ja	Ultrahochleistung	Nein
NTN8294	NiCD	Nein	Nein	Ultrahochleistung	Nein
NTN8295	NiCD	Ja	Nein	Ultrahochleistung	Nein
NTN8297	NiCD	Ja	Nein	Ultrahochleistung	Nein
NTN8299	NiCD	Ja	Nein	Ultrahochleistung	Nein
NTN8610	Lilon	Nein	Nein	Hochleistung	Nein
NTN8293	NiMH	Nein	Nein	Ultrahochleistung	Nein
NNTN4435	NiMH	Nein	Ja	Ultrahochleistung	Nein
NNTN4436	NiMH	Ja	Ja	Ultrahochleistung	Nein
NNTN4437	NiMH	Ja	Ja	Ultrahochleistung	Nein
RNN4006	NiMH	Nein	Nein	Ultrahochleistung	Neu
RNN4007	NiMH	Ja	Nein	Ultrahochleistung	Neu
NTN9862	Lilon	Nein	Ja	Ultrahochleistung	Neu

Tabelle 2. XTS2500 Digital-Handsprechfunkgeräte

Kit (Teilenummer)	Akkutyp	FM	Chip- Akku	Kapazität	Neues Modell
NTN9859	NiMH	Nein	Nein	Ultrahochleistung	Neu
NTN9857	NiMH	Ja	Nein	Ultrahochleistung	Neu
NTN9815	NiCD	Nein	Nein	Hochleistung	Neu
NTN9816	NiCD	Ja	Nein	Hochleistung	Neu

Tabelle 3. MTP700 Digital-Handsprechfunkgeräte

Kit (Teilenummer)	Akkutyp	FM	Chip- Akku	Kapazität	Neues Modell
PMNN4048*	NiMH	Nein	Ja	Hochleistung	Neu
PMNN4049*	NiMH	Ja	Ja	Hochleistung	Neu
PMNN4050*	Li-Ionen	Nein	Ja	Hochleistung	Neu
PMNN4047*	Lilon	Nein	Ja	Hochleistung	Neu

* Zum Laden von MTP700-Akkus im IMPRES-Mehrfachladegerät wird der Akku-Adapter mit der Teilnummer RLN5212 benötigt.

Tabelle 4. Handsprechfunkgeräte der Modellreihen Jedi HT1000/MT2000/MTS2000/MTX8000 & MTX9000

Kit (Teilenummer)	Akkutyp	FM	Chip- Akku	Kapazität	Neues Modell
HNN9028	NiCD	Nein	Ja	Ultrahochleistung	Nein
HNN9029	NiCD	Ja	Ja	Ultrahochleistung	Nein
NTN7143	NiCD	Nein	Nein	Hochleistung	Nein
NTN7144	NiCD	Nein	Nein	Ultrahochleistung	Nein
NTN7146	NiCD	Ja	Nein	Hochleistung	Nein
NTN7147	NiCD	Ja	Nein	Ultrahochleistung	Nein
NTN7148	NiCD	CENELEC	Nein	Hochleistung	Nein
NTN7149	NiCD	CSA	Nein	Hochleistung	Nein
NTN7150	NiCD	MSHA	Nein	Hochleistung	Nein
NTN7341	NiCD	Ja	Nein	Ultrahochleistung	Nein
NTN7372	NiCD	Ja	Nein	Hochleistung	Nein
WPPN4013	NiMH	Nein	Nein	Ultrahochleistung	Nein
WPPN4037	NiMH	Ja	Nein	Ultrahochleistung	Nein
RNN4008	NiCD	ATEX	Nein	Hochleistung	Nein

Tabelle 5. Saber/Astro Saber/SSE5000/MX1000-Handsprechfunkgeräte

Kit (Teilenummer)	Akkutyp	FM	Chip- Akku	Kapazität	Neues Modell
HNN9033	NiCD	Nein	Ja	Ultrahochleistung	Nein
HNN9031	NiCD	Ja	Ja	Ultrahochleistung	Nein
NTN4537**	NiCD	Ja	Nein	Niedrigleistung	Nein
NTN4538	NiCD	Ja	Nein	Hochleistung	Nein
NTN4592**	NiCD	Nein	Nein	Niedrigleistung	Nein
NTN4593	NiCD	Nein	Nein	Hochleistung	Nein
NTN4595	NiCD	Nein	Nein	Ultrahochleistung	Nein
NTN4596	NiCD	Ja	Nein	Ultrahochleistung	Nein
NTN4657	NiCD	Nein	Nein	Hochleistung	Nein
NTN4671	NiCD	CENELEC	Nein	Hochleistung	Nein
NTN4992	NiCD	Ja	Nein	Ultrahochleistung	Nein
NTN7014**	NiMH	Nein	Nein	Hochleistung	Nein
NTN7058	NiCD	Ja	Nein	Ultrahochleistung	Nein
NTN7426	NiCD	Ja	Nein	Niedrigleistung	Nein
NTN8251	NiMH	Ja	Nein	Ultrahochleistung	Nein
NTN8818**	Lilon	Nein	Nein	Hochleistung	Nein

** Zum Laden von Astro Saber-Akkus im IMPRES-Mehrfachladegerät wird der Akku-Adapter mit der Teilnummer 4385922B01 benötigt.

Tabelle 6. Serie GP Professionelle Funkgeräte

Kit (Teilenummer)	Akkutyp	FM	Chip- Akku	Kapazität	Neues Modell
HNN9003	NiMH AA Bluetooth	Nein	Nein	Hochleistung	Nein
HNN9008	NiMH	Nein	Nein	Hochleistung	Nein
HNN9009	NiMH	Nein	Nein	Ultrahochleistung	Nein
HNN9010	NiMH	Ja	Nein	Ultrahochleistung	Nein
HNN9011	NiCD	Ja	Nein	Hochleistung	Nein
HNN9012	NiCD	Nein	Nein	Hochleistung	Nein
HNN9013	Lilon	Nein	Nein	Hochleistung	Nein
WPNN4045	NiMH	Nein	Nein	Hochleistung	Nein
PMNN4045	NiMH	Nein	Nein	Hochleistung	Nein
HNN4001	Impres NiMH	Nein	Ja	Ultrahochleistung	Ja
HNN4002	Impres NiMH	Ja	Ja	Ultrahochleistung	Ja
HNN4003	Impres Lilon	Nein	Ja	Ultrahochleistung	Ja

Für das Universal-Ladegerät ist ein Akkuadapter (Teilennr. RLN5648) erforderlich.

HINWEIS:

Adapter sind bei Ihrem Motorola Vertriebspartner/Kundendienst vor Ort erhältlich.

NETZTEILE UND VON MOTOROLA ZUGELASSENE NETZADAPTER

Dieses Ladegerät ist zur Verwendung in Anwendungen mit 100 V ~ bis 240 V ~, 50/60 Hz bestimmt und ist mit den in Tabelle 7 aufgeführten Motorola Kabeln zu verwenden. Die Kabel, die mit dem Ladegerät für die GP Professionellen Funkgeräte zu verwendende sind, sind in Tabelle 8 aufgeführt:

Tabelle 7. Motorola Kabel für Universal-Ladegeräte

Steckertyp	Ladegerät-Kit	Ladegerät-Kit (Modell mit Display)	Netzkabel
Kein Kabel/Stecker	WPLN4121	WPLN4127	Kein Netzkabel
US/Nordamerika	WPLN4108	WPLN4130	3087791G01
Europa	WPLN4109	WPLN4131	3087791G04
GB	WPLN4110	WPLN4132	3087791G07
Australien/Neuseeland	WPLN4118	WPLN4133	3087791G10
Argentinien	WPLN4119	WPLN4134	3087791G13
US/Nordamerika	WPLN4120	WPLN4135	3087791G01
Korea	WPLN4123	WPLN4136	3087791G16

Tabelle 8. Motorola Kabel für die Serie der GP Professionellen Funkgeräte

Steckertyp	Ladegerät-Kit	Ladegerät-Kit (Modell mit Display)	Netzkabel
Kein Kabel/Stecker	WPLN4197	WPLN4198	Kein Netzkabel
US/Nordamerika	WPLN4187	WPLN4192	3087791G01
Europa	WPLN4189	WPLN4194	3087791G04
GB	WPLN4188	WPLN4193	3087791G07
Australien/Neuseeland	WPLN4190	WPLN4195	3087791G10
Argentinien	WPLN4191	WPLN4196	3087791G13
US/Nordamerika	WPLN4205	WPLN4204	3087791G01
Korea	WPLN4146	WPLN4145	3087791G16

HINWEISE

Das IMPRES-Mehrfachladegerät lädt nur die von Motorola freigegebenen Akkus in den Tabellen 1 bis 6 auf. Andere Akkus werden eventuell nicht geladen.

Das IMPRES-Mehrfachladegerät unterscheidet sich durch bestimmte Leistungsmerkmale und automatische Funktionen von anderen Akkuladegeräten. Beobachten Sie die Ladeanzeige genau, um sicherzustellen, dass sich das Ladegerät in der gewünschten/erwarteten Betriebsart befindet.

Die Ladeschale des Ladegeräts nimmt entweder ein Handsprechfunkgerät samt eingesetztem Akku oder einen separaten Akku auf. **Schalten Sie das Handsprechfunkgerät aus, bevor Sie ein Handsprechfunkgerät zusammen mit Akku laden.** Akkus werden am besten bei Raumtemperatur geladen.

1. Stecken Sie den Ladegerätstecker des Netzkabels in die Stromversorgungsbuchse an der Rückseite des Ladegeräts.
2. Stecken Sie den Netzstecker des Netzkabels in die Netzsteckdose. Ein erfolgreicher Einschaltvorgang wird durch **EINMALIGES GRÜNES AUFBLINKEN** der Ladeanzeige angezeigt.
3. Setzen Sie den Akku bzw. das Handsprechfunkgerät samt Akku (**Handsprechfunkgerät ist ausgeschaltet**) wie folgt in die Ladeschale ein:
 - a. Richten Sie die Aussparung an jeder Seite des Akkus auf die entsprechende Führung an jeder Seite der Ladeschale aus.
 - b. Drücken Sie den Akku zur Rückseite der Ladeschale.
 - c. Schieben Sie den Akku in die Ladeschale. Achten Sie dabei darauf, dass die Ladekontakte die Kontakte des Akkus berühren.

Wenn der Akku richtig in der Ladeschale sitzt, leuchtet die Ladeanzeige auf. Dadurch wird angezeigt, dass der Akku registriert wird; siehe Ladeanzeige in Tabelle 9.

Tabelle 9. Ladestatusanzeigen

Ladeanzeige	Beschreibung
<i>Einmaliges grünes Aufblinken</i>	Ladegerät wurde erfolgreich eingeschaltet.
<i>Rot</i>	Schnellladung des Akkus.
<i>Grün blinkend</i>	Schnellladung des Akkus beendet (>90 % verfügbare Kapazität). Akku wird durch Erhaltungsladung auf volle Kapazität aufgeladen.
<i>Grün</i>	Ladevorgang des Akkus ist abgeschlossen. Der Akku ist vollständig geladen.
<i>Gelb blinkend</i>	Akku wird vom Ladegerät registriert (Chip-Akku), wird aber noch nicht geladen (entweder ist die Akkuspannung zu niedrig oder der Akku ist zu kalt oder zu heiß zum Laden. Der Ladezyklus beginnt, wenn dieser Zustand korrigiert worden ist).
<i>Rot blinkend</i>	Akku kann nicht geladen werden oder Kontakt zwischen Akku und Ladekontakten ist nicht einwandfrei.
<i>Gelb</i>	(Nur für Chip-Akkus) Akku ist im Rekonditionierungsmodus. Wie lange das Ladegerät in dieser Betriebsart bleibt, hängt vom Ladezustand des Akkus beim Einsetzen in das Ladegerät ab (bei vollständig geladenen Akkus dauert die Rekonditionierung länger – 8 Stunden oder mehr – als bei vollständig entladenen Akkus).
<i>Rot/Grün blinkend</i>	(Nur für Chip-Akkus) Ladevorgang des Akkus ist abgeschlossen. Der Akku ist vollständig aufgeladen. Akku ist noch verwendbar, nähert sich aber eventuell dem Ende seiner nutzbaren Lebensdauer.

HINWEIS

Das IMPRES-Mehrfachladegerät ist einzigartig. Es kann bei Motorola IMPRES-Akkus automatisch den Rekonditionierungsbedarf des Akkus bestimmen.

Damit die Leistungsmerkmale der Motorola Chip-Akkus und des IMPRES-Akkuladesystems uneingeschränkt zur Verfügung stehen, müssen die in Motorola Chip-Akkus enthaltenen Daten bei der Erstladung des Akkus vom Ladegerät initialisiert werden. Dieser Initialisierungsprozess wird durch **GELBES Leuchten** der Ladeanzeige angezeigt (wie beim Rekonditionieren des Akkus).

Dabei wird zuerst eine Rekonditionierung des Akkus durchgeführt, an die sich das Laden des Akkus anschließt. Dieser Prozess benötigt eine gewisse Zeit zum Initialisieren des Akkus. Deshalb sollte der Akku beim ersten Laden über Nacht im Ladegerät bleiben.

Das IMPRES-Mehrfachladegerät hat zwei Aufgaben, d.h. es arbeitet:

- als **ein Ladegerät** für alle von Motorola freigegebenen Akkus und
- als **ein Rekonditionierungsgerät** für von Motorola freigegebenen IMPRES-Akkus.

Laden von Akkus

WICHTIG:

Die Ladeschale ist so ausgeführt, dass sie verschiedene Akkuformen und -größen aufnehmen kann. Aus diesem Grund müssen Sie darauf achten, dass Akkus bzw. Sprechfunkgeräte mit eingesetztem Akku richtig in die Ladeschale gesteckt werden. Wird ein Akku bzw. ein Sprechfunkgerät mit eingesetztem Akku falsch eingesteckt, leuchtet die Ladeanzeige nicht. Das bedeutet, dass der Akku nicht geladen wird.

HINWEIS:

Neue (noch nie benutzte) Akkus zeigen in einigen Fällen zu früh eine Vollladung an (Ladeanzeige leuchtet **GRÜN**).

Um die optimale Leistungsfähigkeit Ihrer Akkus zu gewährleisten, empfiehlt Motorola, dass alle neuen Akkus vor dem ersten Einsatz 14 bis 16 Stunden lang im Ladegerät bleiben, bevor sie das erste Mal benutzt werden.

1. Wenn ein Handsprechfunkgerät samt Akku bzw. ein Akku richtig in das Ladegerät gesteckt worden ist, beginnt das Ladegerät den Akku schnellzuladen. Das wird durch das **ROTE Leuchten** der Ladeanzeige angezeigt. Wie lange die Ladeanzeige **ROT leuchtet**, hängt von der im Akku noch vorhandenen Rest-Ladung ab.
2. Das Ende der Schnellladung (>90 % verfügbare Kapazität) wird durch ein **GRÜNES BLINKEN** der Ladeanzeige angezeigt. Dieses Blinken zeigt das Schlussladen (mit Erhaltungsstromstärke) an und dauert ungefähr eine Stunde.
3. Nach dem Schlussladen (mit Erhaltungsstromstärke) leuchtet die Ladeanzeige **GRÜN** und zeigt dadurch an, dass der Akku vollständig geladen ist.
4. **Eventuell** gibt die Ladeanzeige während des Ladens auch folgende Anzeigen aus:
 - **GELBES BLINKEN** – zeigt an, dass sich entweder die Akkutemperatur oder die Akkuspannung außerhalb des zum Laden erforderlichen Bereichs befindet. Der Akku wird wieder geladen, wenn diese Bedingungen korrigiert wurden.
 - **ROTES UND GRÜNES BLINKEN** – zeigt an, dass sich der Akku dem Ende seiner nutzbaren Lebensdauer nähert. Dieser Akku **ist** zwar vollständig geladen, aber seine Ladekapazität hat einsatzbedingt abgenommen; Funktionen, die einen hohen Energiebedarf haben können u.U. nicht mehr ausgeführt werden. Dieses Leistungsmerkmal steht nur bei Motorola

IMPRES-Akkus zur Verfügung. Diese Anzeige ist keine Fehleranzeige, sondern ein Hinweis für den Benutzer, dass der Akku die erwartete Leistung bald nicht mehr erbringen wird und dass er eventuell ersetzt werden muss.

- **ROTES BLINKEN** – zeigt an, dass der Akku nicht ladbar ist. Grund dafür könnte sein, dass der Kontakt zwischen Akku- und Ladegerätkontakten unterbrochen ist. Der Akku wird weiter geladen, wenn die Ursache für diese Anzeige beseitigt wurde.

Motorola Chip-Akkus haben einen internen Speicherbaustein, der von Motorolas IMPRES-Mehrfachladegerät gelesen wird. Wenn ein IMPRES-Akku mehr als 2 ½ Minuten lang geladen wird, speichert das Mehrfachladegerät die Seriennummer des IMPRES-Akkus. Der IMPRES-Akku kann bis zu 30 Minuten lang aus dem Ladegerät genommen werden. Wenn er dann wieder in das Ladegerät gesteckt wird, beginnt der Ladevorgang an dem Punkt, an dem er sich befand, als der Akku das erste Mal aus dem Ladegerät genommen wurde.

Manuelle Rekonditionierung von Akkus

Um die Rekonditionierung eines IMPRES-Akkus manuell herbei zu führen, nehmen Sie den Akku innerhalb von 2 ½ Minuten nach seinem ersten Einsetzen in das Ladegerät (Ladeanzeige leuchtet **ROT**) aus dem Ladegerät heraus und setzen Sie ihn dann innerhalb von 5 Sekunden wieder ein. Dadurch schaltet das Ladegerät in den Rekonditionierungsmodus, der Akku wird rekonditioniert und automatisch nachgeladen. Die Ladeanzeige leuchtet dabei anhaltend **GELB** (anstatt **ROT**).

HINWEIS:

Wird diese Funktion übermäßig oft eingesetzt, kann dies die Lebensdauer des Akkus verkürzen.

Automatische Rekonditionierung von Akkus

Beim Einsatz zusammen mit einem Motorola IMPRES-Akku kann das IMPRES-Mehrfachladegerät bestimmen, wann eine Rekonditionierung des Akkus angebracht ist.

Wenn ein IMPRES-Akku ordnungsgemäß in das Ladegerät gesteckt wird, bestimmt das Ladegerät, ob der Akku rekonditioniert werden muss. Ist eine Rekonditionierung erforderlich, leuchtet die Ladeanzeige **GELB**. Dieser Rekonditionierungsprozess kann 8 Stunden und länger dauern, je nach Ladezustand und Nennkapazität des Akkus beim Einsetzen in das Ladegerät.

Wichtig: Um eine effektive Rekonditionierung zu erzielen, muss der Rekonditionierungs-/Nachladevorgang des Akkus vollständig durchgeführt werden. Lassen Sie den Akku deshalb im Ladegerät, bis die Ladeanzeige GRÜN leuchtet.

Nach Beendigung des Rekonditionierungszyklus lädt das Ladegerät den Akku automatisch nach.

Manuelles Beenden des Rekonditionierungsprozesses

Während des Rekonditionierungsprozesses eines Motorola IMPRES-Akkus (**GELBE** Anzeige) kann die Rekonditionierung jederzeit unterbrochen werden, indem der Akku aus dem Ladegerät genommen und innerhalb von 5 Sekunden wieder in das Ladegerät eingesetzt wird. Das bewirkt, dass das Ladegerät den Rekonditionierungsprozess beendet und den Ladeprozess beginnt. Die Ladeanzeige zeigt dann **ROT** an.

FEHLERSUCHE

Das IMPRES-Mehrfachladegerät umfasst die folgenden Leistungsmerkmale:

- ein Universal-Netzteil (100 V AC - 240 V AC, 50/60 Hz)
- ein Konstantstrom-Schnellladegerät,
- ein Konditionierungsladegerät mit IU-Kennlinie
- eine Rekonditionierungseinheit.

Die Kombination der oben genannten Leistungsmerkmale ist für ein Tischladegerät einmalig. Aus diesem Grund sollte ein samt Akku in das Ladegerät eingesetztes Handsprechfunkgerät im Ladegerät nicht in Betrieb sein.

Wenn ein Handsprechfunkgerät betrieben wird, während es sich in einem Ladegerät befindet, ist es möglich, dass die Funkgeräteleistung geringfügig reduziert ist und die Akkuladezeit länger dauert.

Gegen Ende des Schnellladungszyklus (Ladeanzeige **ROT**) überschreitet die Akkuspannung die normale Betriebsspannung des Handsprechfunkgeräts. Nach Beenden des Schnellladebetriebs, oder wenn der Akku aus dem Ladegerät genommen wird, kehrt die Spannung auf einen normalen Spannungspegel zurück.

Befindet sich das Ladegerät im Schnellladebetrieb, und wird das Handsprechfunkgerät dabei eingeschaltet, wird es vorübergehend funktionsunfähig. Sie können diesen Zustand beheben, indem Sie das Handsprechfunkgerät aus dem Ladegerät nehmen und es aus- und wieder einschalten.

Im Lauf des Rekonditionierungsprozesses wird der Akku vollständig entladen. Als Folge dessen kann es sein, dass das Handsprechfunkgerät während der Rekonditionierung nicht funktioniert.

Beobachten Sie bei der Fehlersuche stets die Ladeanzeige – siehe Tabelle 9.

Tabelle 10. Fehlerbehebung

Problem	Fehlfunktion	Abhilfemaßnahme
Keine Ladeanzeige	• Kontakt mit dem Ladegerät nicht hergestellt. • Stromversorgung zum Ladegerät besteht nicht.	• Prüfen Sie, ob der Akku bzw. das Handsprechfunkgerät samt Akku richtig in die Ladeschale gesteckt wurde. • Achten Sie darauf, dass das Netzkabel richtig an das Ladegerät und eine geeignete Netzsteckdose angeschlossen ist und dass die Netzsteckdose Strom führt. • Sicherung(en) austauschen.
Anzeige blinkt rot	• Kontakt mit dem Ladegerät nicht hergestellt. • Akku ist nicht aufladbar.	• Nehmen Sie den Akku aus dem Ladegerät und setzen Sie ihn wieder ein. • Prüfen Sie nach, ob der Akku ein in den Tabellen 1 bis 6 genannter, von Motorola zugelassener Akku ist. Andere Akkus werden evtl. nicht geladen. • Trennen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung und reinigen Sie die goldfarbenen Ladekontakte am Akku und am Ladegerät mit einem sauberen trockenen Tuch. • Ersetzen Sie den Akku.
Anzeige blinkt gelb	• Akku wartet auf Ladung. Es kann sein, dass die Akkutemperatur unter 5°C oder über 40°C liegt oder die Akkuspannung niedriger ist als der vorbestimmte Schwellenwert für die Schnellladung.	• Wenn dieser Zustand korrigiert worden ist, wird der Akku geladen.

WARTUNG

Das IMPRES Mehrfachladegerät darf ausschließlich von einem von Motorola zugelassenen Servicetechniker repariert werden. Bei Nichtbeachten dieser Vorschriften kann die Garantie ungültig werden.

LADEGERÄTE MIT DISPLAYMODUL (CDM)

Die Funktionalität des IMPRES Mehrfachladegeräts kann durch Hinzufügen eines Ladegerät-Displaymoduls (CDM), Motorola Teilnr. RLN5382, noch weiter verbessert werden.

Allgemeine Informationen zum Display

Das IMPRES Mehrfachladegerät mit CDM bietet dem Benutzer während der Wartung und Pflege des Akkus nützliche Informationen. Die vom Ladegerät angegebenen Informationen und die zugehörigen LED-Anzeigen werden in den folgenden Tabellen detailliert angeführt.

Inbetriebnahme

Upon Charger Power-up (Bei Inbetriebnahme des Ladegeräts)

LED	SINGLE FLASH GREEN (LEUCHTET EINMAL GRÜN AUF)
Zeile 1	IMPRES
Zeile 2	

If There is No Battery in the Pocket (Wenn kein Akku in der Schale steckt)

LED	OFF (AUS)
Zeile 1	NO BATTERY (KEIN AKKU)
Zeile 2	

Reading Battery Data (Akkudaten werden gelesen)

LED	Any Defined Indication (Beliebige vordefinierte Anzeige)
Zeile 1	READING (AKKUDATEN)
Zeile 2	BATTERY DATA (WERDEN GELESEN)

Non-IMPRES Battery in the Pocket (Kein IMPRES Akku in der Ladeschale)

LED	Defined by Charge State (Je nach Ladezustand)
Zeile 1	NON-IMPRES (KEIN IMPRES)
Zeile 2	BATTERY (AKKU)

IMPRES Battery in the Pocket (IMPRES Akku in der Ladeschale)

IMPRES and Software Versions are Displayed (IMPRES und Softwareversionen werden angezeigt)

LED	Defined by Charge State (Je nach Ladezustand)
Zeile 1	IMPRES
Zeile 2	SW xx.yy; aa.bb

HINWEIS:

xx.yy bezeichnet Ladegerät-SW-Version, während aa.bb die CDM-SW-Version angibt.

IMPRES Battery Kit # and Chemistry are Displayed (IMPRES Akku-Kit-Nr. und chem. Eigenschaften werden angezeigt)

LED	Defined by Charge State (Je nach Ladezustand)
Zeile 1	KIT# ----- (KIT-NR)
Zeile 2	----CHEMISTRY (CHEM. EIGENSCH.)

Forecasted # of Cycles Prior to Automatic Recondition (Voraussichtliche Zahl der Zyklen bis zur automatischen Rekonditionierung)

LED	Defined by Charge State (Je nach Ladezustand)
Zeile 1	----CYCLES (ZYKLEN)
Zeile 2	TO RECONDITION (BIS REKONDITIONIERUNG)

* Displayed only when the number of cycles to recondition is less than 6.
(Wird nur angezeigt, wenn die Anzahl der Zyklen bis zur Rekonditionierung weniger als 6 beträgt.)

Charger Waiting to Charge, Battery is Hot (Ladegerät wartet auf Ladebeginn, Akku ist heiss)

LED	Flashing ORANGE (ORANGE blinkend)
Zeile 1	WAITING TO CHG (WARTEN AUF LADEN)
Zeile 2	HOT BATTERY (AKKU HEISS)

Charger Waiting to Charge, Battery is Cold (Ladegerät wartet auf Ladebeginn, Akku ist kalt)

LED	Flashing ORANGE (ORANGE blinkend)
Zeile 1	WAITING TO CHG (WARTEN AUF LADEN)
Zeile 2	COLD BATTERY (AKKU KALT)

Charger Waiting to Charge, Low Voltage (Ladegerät wartet auf Ladebeginn, Spannung niedrig)

LED	Flashing ORANGE (ORANGE blinkend)
Zeile 1	WAITING TO CHG (WARTEN AUF LADEN)
Zeile 2	LOW VOLTAGE (SPANNUNG NIEDRIG)

HINWEIS:

Es werden nicht alle der oben angeführten Hinweise angezeigt. Die Anzeigen 'Warten auf Laden' (Akku heiss, kalt; Spannung niedrig) werden nur angezeigt, wenn der entsprechende Zustand gegeben ist.

Charger is in Trickle Charge Mode (Ladegerät arbeitet im Erhaltungsladungsbetrieb)

LED	Flashing GREEN (GRÜN blinkend)
Zeile 1	TRICKLE CHARGE (ERHALTUNGSLADUNG)
Zeile 2	

Charge is Complete (Laden abgeschlossen)

LED	Steady GREEN or Flashing RED / GREEN (Ununterbrochen GRÜN oder ROT/GRÜN blinkend)
Zeile 1	CHARGE COMPLETE (LADEN ABGESCHLOSSEN)
Zeile 2	

Charger is in Discharge/Reconditioning Mode (Ladegerät arbeitet im Entlade-/Rekonditionierungsbetrieb)

LED	Steady ORANGE (Ununterbrochen ORANGE)
Zeile 1	DISCHARGE (ENTLADEN)
Zeile 2	

Charger is Calibrating an IMPRES Battery (Ladegerät kalibriert einen IMPRES Akku)

LED	Steady ORANGE, Steady RED, & Flashing ORANGE or GREEN (Ununterbrochen ORANGE, ununterbrochen ROT und ORANGE oder GRÜN blinkend)
Zeile 1	Calibrating (wird kalibriert)
Zeile 2	Battery (Akku)

LED	Steady GREEN (Ununterbrochen GRÜN)
Zeile 1	Battery (Akku)
Zeile 2	Calibrated (kalibriert)

* Alle IMPRES Akkus sind vor der Erstverwendung zu kalibrieren. Das IMPRES Ladegerät kalibriert jeden neuen Akku automatisch.

Battery Capacity Data is Displayed as “%” in mAH, and Voltage (Akkukapazitätsdaten werden als “%” mAH und Spannung angegeben)

LED	Defined by Charge State (Je nach Ladezustand)
Zeile 1	----% RATED CAP. (% NENNLEISTUNG)
Zeile 2	----mAH --.-V

Estimated Time to Rapid Charge

Complete Displayed in Hours, Minutes for NiCd & NiMH IMPRES

Batteries Only (Geschätzte Zeit bis zum Abschluss der Schnellladung in Stunden und Minuten; Angabe nur bei NiCd & NiMH IMPRES Akkus)

LED	Defined by Charge State (Je nach Ladezustand)
Zeile 1	RAPID CHG ENDS (SCHNELLLADG.ABGESCHL.)
Zeile 2	IN xx HRS, yy MIN

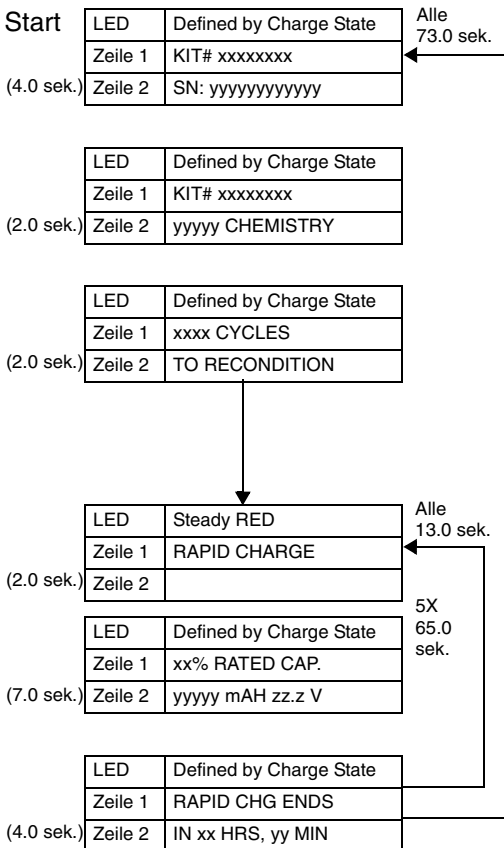
HINWEIS:

- (1) Die angegebene Zeit bis zur vollständigen Ladung enthält auch Schnelllade- und Entladezyklen (sofern relevant).
- (2) Bei nicht kalibrierten Akkus werden die Akkukapazitätsdaten eventuell nicht angezeigt.
- (3) Das Laden von IMPRES Akkus in anderen als IMPRES Ladegeräten kann die Genauigkeit der Angaben bezüglich Kapazität und Ladezeiten beeinflussen.

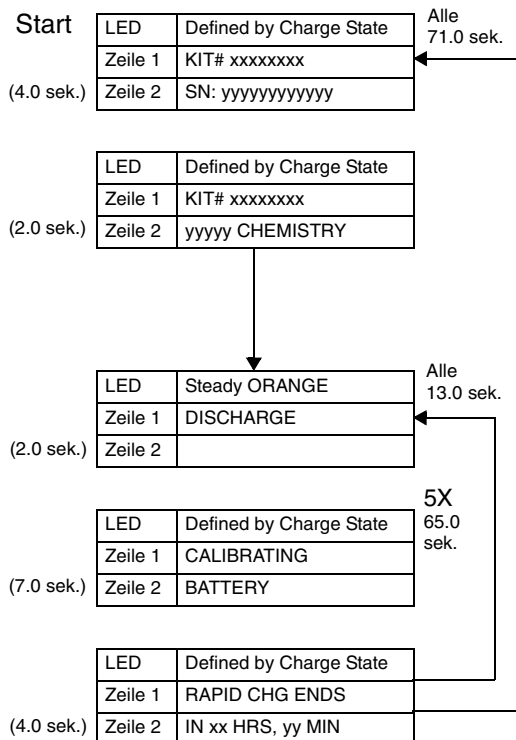
Anzeigesequenz Diagramme für IMPRES Akku

Hinweis: Die folgenden Diagramme stellen die in den vorhergehenden ‘**Allgemeinen Informationen zum Display**’ dargestellten Sequenzen dar und werden nur in englischer Sprache angezeigt.

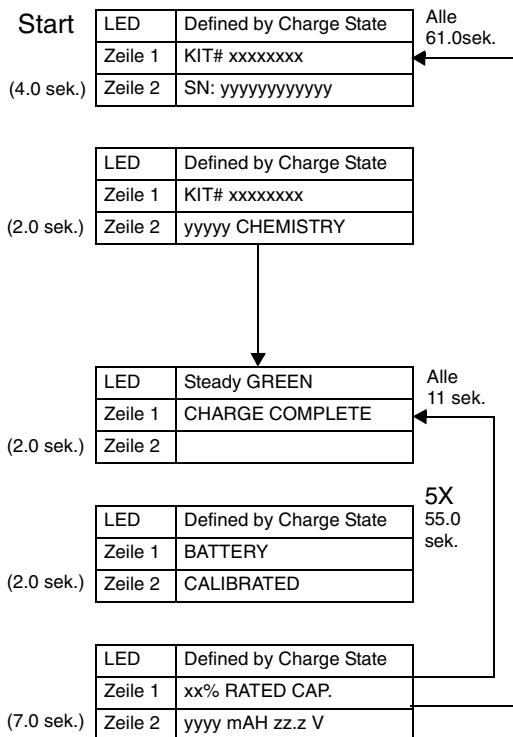
Anzeigesequenz bei IMPRES NiCd- und NiMH-Akku



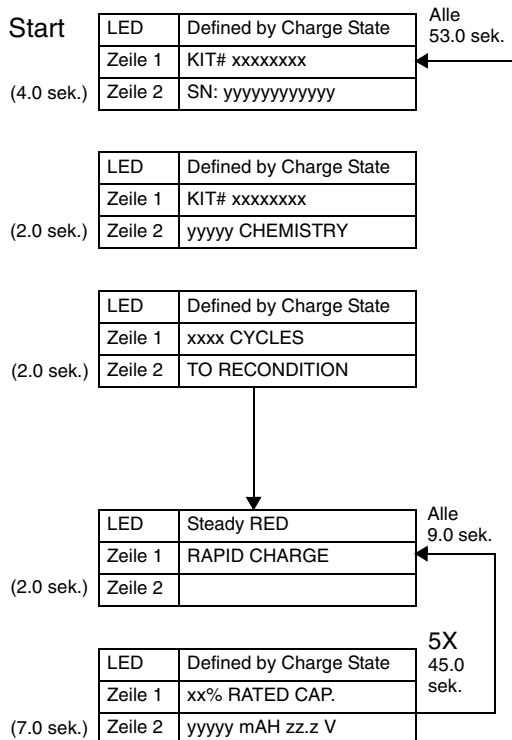
Vor der Kalibrierung:



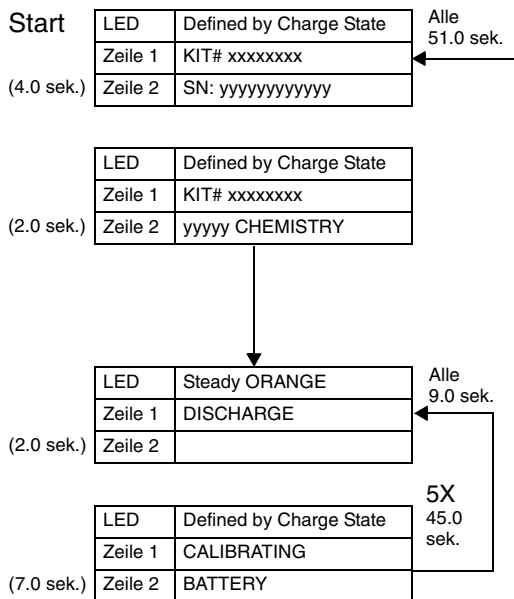
Nach der Kalibrierung:



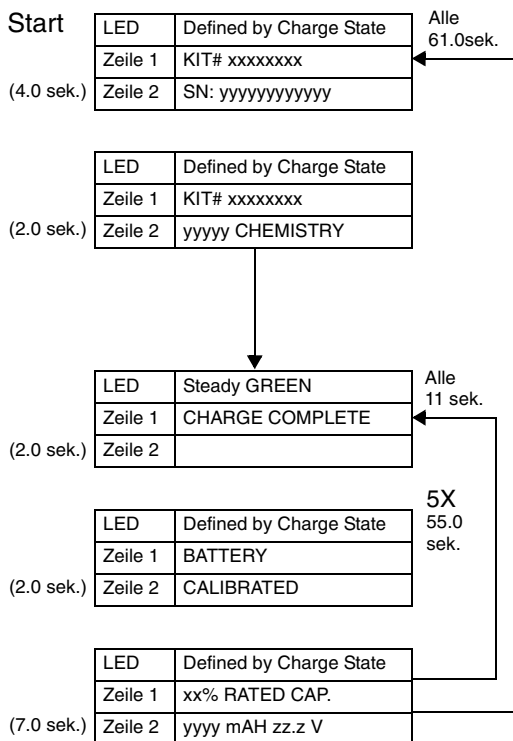
Anzeigesequenz bei IMPRES Lilon-Akku



Vor der Kalibrierung:



Nach der Kalibrierung:



Ausrichtung des Anzeigetextes

Der Text auf dem CDM kann um 180 Grad gedreht werden, sodass das IMPRES Mehrfachladegerät nach Wunsch auf einem Tisch oder an einer Wand montiert werden kann.

Zum Drehen der Anzeige eine große Büroklammer in das Loch unterhalb des Displays senkrecht zum Tisch stecken. Ein Klickgeräusch zeigt an, dass die Umschaltung aktiviert und der Anzeigetext um 180 Grad gedreht wurde.

Betrieb des IMPRES Mehrfachladegeräts

Weitere Informationen zur Wartung des Mehrfachladegeräts und des Display-Moduls sind in der Wartungsanleitung des Ladegeräts, Teilnr. 6880309L66, enthalten.

Service/Kundendienst

Für sämtliche Serviceleistungen wenden Sie sich bitte an die unten angegebene Adresse. Bitte rufen Sie vor Absenden eines Geräts an das Kundendienstcenter an und teilen Sie mit, dass Sie es zur Wartung zurücksenden.

Motorola Kundendienstcenter

Motorola GmbH
Customer Care
Am Borsigturm 130
13507 Berlin
Germany.

Tel: +49 30 6686 1555

TABLE DES MATIERES

Instructions de sécurité importantes	2
Instructions de sécurité pour l'utilisation	3
Description des caractéristiques et des avantages d'IMPRES	4
Caractéristiques/différences opérationnelles	5
Listes des batteries	7
Sources d'alimentation électriques et chargeurs électriques agréés Motorola	9
Mode d'emploi	10
Chargement de la batterie	12
Reconditionnement manuel de la batterie	13
Reconditionnement automatique de la batterie	13
Interruption manuelle du reconditionnement	14
Recherche de dysfonctionnement	15
Réparation	16
Chargeurs avec afficheur (CDM, chargers with Display Module	17

Ce manuel d'accessoire concerne les chargeurs multiples universels IMPRES suivants : WPLN4108, WPLN4109, WPLN4110, WPLN4118, WPLN4119, WPLN4120, WPLN4121, WPLN4123, WPLN4130, WPLN4131, WPLN4132, WPLN4133, WPLN4134, WPLN4135, WPLN4136

En outre, ce manuel inclut les chargeurs multiples universels IMPRES disponibles pour les postes de la gamme GP Professionnel : WPLN4144, WPLN4145, WPLN4146, WPLN4187, WPLN4188, WPLN4189, WPLN4190, WPLN4191, WPLN4192, WPLN4193, WPLN4194, WPLN4195, WPLN4196, WPLN4204, WPLN4205

“Universel” signifie que le chargeur est compatible avec plusieurs types de postes et convient aux batteries indiquées dans les tableaux 1 à 6 (inclus), avec l'adaptateur correspondant à chaque type de batterie.

INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Ce document contient d'importantes instructions de sécurité et d'utilisation. Veuillez lire attentivement ces instructions et conservez-les pour pouvoir les consulter à nouveau à titre de référence.

Avant d'utiliser le chargeur, lisez toutes les instructions, les avertissements et les informations sur (1) le chargeur, (2) la batterie et (3) le poste.



AVERTISSEMENT

1. Pour réduire les risques de blessure, ne rechargez que des batteries rechargeables agréées Motorola indiquées dans les Tableaux 1 à 5. Les autres types de batteries peuvent éclater ou provoquer des blessures ou des dégâts.

2. L'utilisation d'accessoires non agréés par Motorola peut présenter un risque d'incendie, d'électrocution ou de blessure.
3. Pour ne jamais risquer d'endommager la prise et le câble électriques, tirez toujours sur la prise et jamais sur le câble pour débrancher le chargeur.
4. Sauf dans les cas où cela est absolument indispensable, il est préférable de ne jamais utiliser de rallonge électrique pour brancher le chargeur. Un câble d'extension électrique défectueux peut introduire un risque d'incendie ou d'électrocution. Si une rallonge est indispensable, vous devez utiliser un câble 18AWG pour toutes les longueurs inférieures à 30 m et un câble 16AWG toutes les longueurs inférieures à 45 m.
5. Pour réduire le risque d'incendie, d'électrocution ou de blessure, n'utilisez jamais un chargeur endommagé ou présentant un quelconque défaut. Confiez-le à un agent de maintenance Motorola agréé.
6. Cette unité peut être réparée. Chaque compartiment est équipé d'une alimentation unique avec un circuit imprimé spécifique. Ils peuvent être achetés auprès des services après-vente et de pièces détachées Motorola. Le numéro de référence du circuit imprimé/ alimentation est RLN5325. Aucune autre pièce de remplacement n'est disponible. Vous pouvez également commander aux services après-vente et de pièces détachées un manuel de maintenance décrivant la procédure de remplacement. Le numéro de référence de ce manuel est 6880309L66.
7. Pour réduire le risque d'électrocution, débranchez l'alimentation électrique c.a. du chargeur avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de nettoyage.

INSTRUCTIONS DE SECURITE POUR L'UTILISATION

- Eteignez le poste lorsque vous voulez charger sa batterie.
- Cet équipement n'est pas conçu pour être utilisé à l'extérieur. Utilisez-le uniquement dans des endroits secs et des conditions sans humidité.
- Connectez uniquement l'équipement avec un câble d'alimentation protégé par un fusible à une source dont la tension a été vérifiée et égale à celle indiquée sur le produit.
- Pour débrancher l'appareil de la source d'alimentation, retirez la prise secteur.
- La prise d'alimentation à laquelle l'équipement est connecté doit être proche et facilement accessible.
- Si l'appareil est doté d'un fusible, le fusible de remplacement doit être identique en type et en valeur nominale aux spécifications indiquées dans les instructions fournies avec cet appareil.
- La température ambiante maximale autour de l'équipement ne doit pas dépasser 40°C (104°F).
- Vérifiez que le câble est placé de façon à ce que personne ne puisse marcher dessus ou s'y prendre les pieds, pour qu'il ne reçoive aucune projection d'eau, ni risque d'être endommagé ou étiré.
- Cette unité utilise le même système de fixation murale que le chargeur multiple NTN4796. Le numéro de référence de ce système est NLN7967.
- Remplacez uniquement le fusible avec un modèle du type et de la valeur nominale indiqués sur l'étiquette du chargeur. Les pièces suivantes peuvent être commandées aux services après-vente et de pièces détachées :

Fusible	6571489S01
Etui	0987626G01
Couvercle	0987739G01

DESCRIPTION DES CARACTERISTIQUES ET DES AVANTAGES IMPRES

La solution d'énergie IMPRES fait appel au système tri-chimique développé par Motorola incluant (a) les batteries IMPRES, (b) le Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES, et (c) les matériels/ logiciels radio qui permettent aux postes compatibles IMPRES d'utiliser des batteries IMPRES (à l'exclusion des postes de la gamme GP Professionnel).

Utilisé avec des batteries Motorola IMPRES, le Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES :

- Maximise la durée de fonctionnement entre les chargements en éliminant automatiquement tout effet mémoire.
- Maximise la durée de vie de la batterie en réduisant considérablement la chaleur pendant les cycles de charge d'entretien et d'appoint.
- Elimine toute nécessité d'acheter un appareil de reconditionnement des batteries et élimine le besoin de former les personnels aux tâches de maintenance des batteries.

Grâce à cette conception brevetée unique, il n'est plus nécessaire de suivre l'utilisation et le chargement des batteries, d'exécuter des cycles de reconditionnement manuels ou de retirer les batteries des chargeurs après chargement.

Le Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES établit le profil de l'utilisation de la batterie IMPRES, mémorise ces informations dans la batterie IMPRES, et exécute un cycle de reconditionnement lorsque cela est nécessaire.

Le Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES ne peut pas surchauffer la batterie, quelle que soit la durée pendant laquelle elle reste dans le chargeur. Le chargeur contrôle la batterie et lui donne automatiquement une recharge complémentaire, si nécessaire.

Le Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES simplifie les procédures de chargement et d'entretien des batteries. **Pour l'utilisateur, il suffit de faire deux choses :**

- 1. Placer le poste / la batterie dans le chargeur**
- 2. Retirer le poste / la batterie lorsque la charge est terminée !**

Motorola est le seul fabricant capable de proposer un chargeur-conditionneur (ou reconditionneur) qui donne aux utilisateurs le choix de charger leur batterie en la laissant sur le poste ou de la placer sans le poste dans le chargeur.

CARACTERISTIQUES / DIFFERENCES OPERATIONNELLES:

1. Les batteries IMPRES peuvent être rechargées dans des chargeurs conventionnels. Cependant, pour que les fonctions Smart Energy soient activées, chaque batterie IMPRES doit être chargée par un Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES. La première fois qu'une batterie IMPRES est chargée dans un Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES, son voyant **JAUNE FIXE** est allumé. Cette première charge doit se poursuivre jusqu'à ce que ce témoin lumineux soit **VERT FIXE**. De cette façon, la batterie IMPRES sera correctement calibrée et les fonctions Smart Energy seront activées. Si cette procédure est interrompue, le chargeur effectuera le calibrage de la batterie à la prochaine insertion.
2. Comme le Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES détermine automatiquement les conditions nécessaires au reconditionnement de la batterie IMPRES, le chargeur peut passer en mode de reconditionnement lorsque vous insérez un poste ou une batterie. Ceci est alors signalé par le voyant **JAUNE FIXE**. Le mode de conditionnement peut être annulé si nécessaire en retirant et en réinsérant le poste ou la batterie (voir les instructions plus loin dans ce guide).
3. Le Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES est conçu pour charger toutes les batteries listées dans les Tableaux 1 à 6. Cependant, seules les batteries IMPRES d'origine déclencheront les fonctions Smart Energy. (Au fur et à mesure que de nouveaux postes/batteries seront introduits sur le marché, cette liste sera mise à jour et distribuée aux clients par l'intermédiaire du Réseau de Distribution et du Service client Motorola).
4. Le Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES doit être utilisé pour calibrer les batteries Smart IMPRES et garantir que leurs données d'utilisation sont analysées, mémorisées et affichées avec précision.
5. Si une batterie IMPRES est utilisée avec un poste à afficheur (par ex. ASTRO XTS5000), une icône indiquant l'état de charge de la batterie peut être affichée. Cette icône est activée après calibration de la batterie IMPRES dans un chargeur IMPRES. L'icône d'état du chargeur reste affichée tant que l'utilisateur se sert d'un chargeur IMPRES pour charger la batterie. Si une batterie IMPRES est chargée dans un chargeur non-IMPRES pendant 7 jours (ou plus), cette icône ne sera plus affichée. Pour réactiver l'affichage de l'icône, insérez une batterie IMPRES dans un chargeur IMPRES et laissez le chargement se terminer complètement (signalé par le témoin lumineux **VERT FIXE**). On verra alors s'afficher de nouveau l'icône d'état de charge. Si elle n'apparaît pas après une charge complète, insérez une batterie partiellement vide (au moins déchargée à 70%) dans le chargeur, et lancez le reconditionnement. Laissez se terminer le chargement complet. Le poste affiche l'icône (à l'exception des postes de la gamme GP Professionnel).
6. Le chargeur multiple adaptatif IMPRES peut uniquement être réparé par un technicien de maintenance agréé par Motorola CGISS. Le non-respect de cette clause peut annuler la garantie.

LISTES DES BATTERIES

Les tableaux suivants répertorient les batteries qui peuvent être utilisées avec les postes indiqués dans le titre de chaque tableau.

Tableau 1. Gamme des postes XTS3000/ XTS3500/ Dimetra & Poste numérique XTS5000

Kit (PN)	Chimie	FM	Smart	Capacité	Nouveau modèle
HNN9031	NiCD	Non	Oui	Ultra-haute	Non
HNN9032	NiCD	Oui	Oui	Ultra-haute	Non
NTN8294	NiCD	Non	Non	Ultra-haute	Non
NTN8295	NiCD	Oui	Non	Ultra-haute	Non
NTN8297	NiCD	Oui	Non	Ultra-haute	Non
NTN8299	NiCD	Oui	Non	Ultra-haute	Non
NTN8610	Lilon	Non	Non	Haute	Non
NTN8293	NiMH	Non	Non	Ultra-haute	Non
NNTN4435	NiMH	Non	Oui	Ultra-haute	Non
NNTN4436	NiMH	Oui	Oui	Ultra-haute	Non
NNTN4437	NiMH	Oui	v	Ultra-haute	Non
RNN4006	NiMH	Non	Non	Ultra-haute	Nouveau
RNN4007	NiMH	Oui	Non	Ultra-haute	Nouveau
NTN9862	Lilon	No	Oui	Ultra-haute	Nouveau

Tableau 2. Postes numériques XTS2500

Kit (PN)	Chimie	FM	Smart	Capacité	Nouveau modèle
NTN9859	NiMH	Non	Non	Ultra-haute	Nouveau
NTN9857	NiMH	Oui	Non	Ultra-haute	Nouveau
NTN9815	NiCD	Non	Non	Haute	Nouveau
NTN9816	NiCD	Oui	Non	Haute	Nouveau

Tableau 3. Postes numériques MTP700

Kit (PN)	Chimie	FM	Smart	Capacité	Nouveau modèle
PMNN4048*	NiMH	Non	Oui	Haute	Nouveau
PMNN4049*	NiMH	Oui	Oui	Haute	Nouveau
PMNN4050*	Lilon	Non	Oui	Haute	Nouveau
PMNN4047*	Lilon	Non	Oui	Haute	Nouveau

* Le chargeur nécessite l'adaptateur de batterie RLN5212 pour charger les batteries MTP700.

Tableau 4. Gammes des postes HT1000/ MT2000/ MTS2000/ MTX8000 & MTX9000

Kit (PN)	Chimie	FM	Smart	Capacité	Nouv. modèle
HNN9028	NiCD	Non	Oui	Ultra-haute	Non
HNN9029	NiCD	Oui	Oui	Ultra-haute	Non
NTN7143	NiCD	Non	Non	Haute	Non
NTN7144	NiCD	Non	Non	Ultra-haute	Non
NTN7146	NiCD	Oui	Non	Haute	Non
NTN7147	NiCD	Oui	Non	Ultra-haute	Non
NTN7148	NiCD	CENELEC	Non	Haute	Non
NTN7149	NiCD	CSA	Non	Haute	Non
NTN7150	NiCD	MSHA	Non	Haute	Non
NTN7341	NiCD	Oui	Non	Ultra-haute	Non
NTN7372	NiCD	Oui	Non	Haute	Non
WPPN4013	NiMH	Non	Non	Ultra-haute	Non
WPPN4037	NiMH	Oui	Non	Ultra-haute	Non
RNN4008	NiCD	ATEX	Non	Haute	Non

Tableau 5. Postes Saber/Astro Saber/SSE5000/MX1000

Kit (PN)	Chimie	FM	Smart	Capacité	Nouv. modèle
HNN9033	NiCD	Non	Oui	Ultra-haute	Non
HNN9031	NiCD	Oui	Oui	Ultra-haute	Non
NTN4537**	NiCD	Oui	Non	Faible	Non
NTN4538	NiCD	Oui	Non	Haute	Non
NTN4592**	NiCD	Non	Non	Faible	Non
NTN4593	NiCD	Non	Non	Haute	Non
NTN4595	NiCD	Non	Non	Ultra-haute	Non
NTN4596	NiCD	Oui	Non	Ultra-haute	Non
NTN4657	NiCD	Non	Non	Haute	Non
NTN4671	NiCD	CENELEC	Non	Haute	Non
NTN4992	NiCD	Oui	Non	Ultra-haute	Non
NTN7014**	NiMH	Non	Non	Haute	Non
NTN7058	NiCD	Oui	Non	Ultra-haute	Non
NTN7426	NiCD	Oui	Non	Faible	Non
NTN8251	NiMH	Oui	Non	Ultra-haute	Non
NTN8818**	Lilon	Non	Non	Haute	Non

** Le chargeur nécessite l'adaptateur de batterie 4385922B01 pour charger les batteries Astro Saber.

Tableau 6. Postes de la gamme GP Professionnel

Kit (PN)	Chimie	FM	Smart	Capacité	Nouv. modèle
HNN9003	NiMH AA Bluetooth	Non	Non	Haute	Non
HNN9008	NiMH	Non	Non	Haute	Non
HNN9009	NiMH	Non	Non	Ultra-haute	Non
HNN9010	NiMH	Oui	Non	Ultra-haute	Non
HNN9011	NiCD	Oui	Non	Haute	Non
HNN9012	NiCD	Non	Non	Haute	Non
HNN9013	Lilon	Non	Non	Haute	Non
WPNN4045	NiMH	Non	Non	Haute	Non
PMNN4045	NiMH	Non	Non	Haute	Non
HNN4001	Impres NiMH	Non	Oui	Ultra-haute	Oui
HNN4002	Impres NiMH	Oui	Oui	Ultra-haute	Oui
HNN4003	Impres Lilon	Non	Oui	Ultra-haute	Oui

Le chargeur universel doit être utilisé avec l'adaptateur de batterie RLN5648.

REMARQUE :

Vous pouvez acheter un adaptateur auprès d'un représentant des services commerciaux ou après-vente.

SOURCES D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET CHARGEURS AGREES MOTOROLA

Ce chargeur est conçu pour les alimentations 100 V CA à 240 V CA, 50 / 60 Hz et les cordons Motorola indiqués dans le Tableau 7. Les cordons d'alimentation utilisables avec les chargeurs pour postes GP Professionnel figurent dans le Tableau 8 :

Tableau 7. Cordons d'alimentation pour chargeurs universels Motorola

Type de prise	Kit de chargeur	Kit de chargeur (modèle avec afficheur)	Câble d'alimentation
Aucun câble ou prise	WPLN4121	WPLN4127	Aucun
U.S./ NA	WPLN4108	WPLN4130	3087791G01
Euro	WPLN4109	WPLN4131	3087791G04
R.U.	WPLN4110	WPLN4132	3087791G07
Australie/ NZ	WPLN4118	WPLN4133	3087791G10
Argentine	WPLN4119	WPLN4134	3087791G13
U.S./ NA	WPLN4120	WPLN4135	3087791G01
Corée	WPLN4123	WPLN4136	3087791G16

Tableau 8. Cordons d'alimentation pour modèles GP Professionnel Motorola

Type de prise	Kit de chargeur	Kit de chargeur (modèle avec afficheur)	Câble d'alimentation
Aucun câble ou prise	WPLN4197	WPLN4198	Aucun
U.S./NA	WPLN4187	WPLN4192	3087791G01
Euro	WPLN4189	WPLN4194	3087791G04
R.U.	WPLN4188	WPLN4193	3087791G07
Australie/ NZ	WPLN4190	WPLN4195	3087791G10
Argentine	WPLN4191	WPLN4196	3087791G13
U.S./NA	WPLN4205	WPLN4204	3087791G01
Corée	WPLN4146	WPLN4145	3087791G16

REMARQUES

Le Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES charge uniquement les batteries agréées Motorola listées dans les Tableau 1 à 6. Il est possible que d'autres types de batteries ne puissent pas être chargées.

Le Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES est doté de fonctions automatiques et de caractéristiques différentes de tous les autres chargeurs de batteries. Veuillez vérifier l'indicateur de charge confirmant que le chargeur se trouve effectivement dans le mode de fonctionnement voulu/escompté.

Le compartiment du chargeur peut recevoir un poste équipé d'une batterie ou une batterie seule. **Avant de charger une batterie avec le poste, éteignez le poste.** Les batteries se chargent mieux lorsqu'elles se trouvent à température ambiante.

1. Branchez le câble d'alimentation du chargeur dans le connecteur c.a. situé à l'arrière du chargeur.
2. Branchez le cordon d'alimentation sur une prise secteur. La mise sous tension correcte est signalée par un **ECLAT VERT UNIQUE** du témoin de charge.
3. Insérez une batterie, ou un poste (**éteint**) contenant une batterie, dans le compartiment du chargeur de la façon suivante :
 - a. Alignez la rainure de chaque côté de la batterie sur le rail correspondant de chaque côté du compartiment du chargeur.
 - b. Appuyez sur la batterie pour la pousser vers l'arrière du compartiment.
 - c. Poussez la batterie dans le compartiment du chargeur pour garantir un bon contact des bornes du chargeur et de la batterie.

Lorsque la batterie est correctement placée dans le compartiment, le témoin de charge s'allume, indiquant que le chargeur a reconnu la présence de la batterie. Consultez les indicateurs de charge dans le Tableau 9.

Tableau 9. Indicateurs de charge

Indicateur de charge	Description
<i>Eclat vert unique</i>	Mise sous tension réussie
<i>Rouge fixe</i>	Batterie en charge rapide.
<i>Vert clignotant</i>	Charge rapide terminée (capacité disponible >90%). Batterie en charge d'appoint/ charge d'entretien.
<i>Vert fixe</i>	Chargement terminé. Batterie totalement chargée.
<i>Jaune clignotant</i>	Le chargeur a reconnu la batterie et attend avant de charger (soit la tension de la batterie est trop faible ou la température de la batterie est trop basse ou trop haute pour permettre un chargement correct). Lorsque ce paramètre est revenu dans les normes, le chargement débutera.
<i>Rouge clignotant</i>	La batterie ne peut pas être chargée ou il y a un mauvais contact.
<i>Jaune fixe</i>	(Cette fonction concerne uniquement les batteries Smart) La batterie est en mode de reconditionnement. La durée de ce mode dépend de la charge restante dans la batterie au moment de son insertion (les batteries totalement chargées nécessitent un reconditionnement plus long – 8 heures ou plus – que les batteries totalement vides).
<i>Rouge/vert clignotant</i>	(Cette fonction concerne uniquement les batteries Smart) Le chargement de la batterie est terminé. Elle est totalement chargée. Elle peut être utilisée mais elle approche de la fin de son cycle de vie.

REMARQUE

Le Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES est unique en son genre, car il est capable de déterminer automatiquement si la batterie doit être reconditionnée ou non. Cette fonction ne fonctionne qu'avec les batteries IMPRES Motorola.

Pour que les fonctions des batteries Smart Motorola et du système de chargement (ou de conditionnement) soient totalement opérationnelles, les données contenues dans les batteries Smart Motorola doivent être initialisées par le chargeur lors de leur première recharge. Cette procédure est signalée par le témoin **JAUNE FIXE** du chargeur (ce témoin indique également le conditionnement d'une batterie).

La procédure est automatique. Elle inclut un conditionnement initial suivi du chargement. La procédure d'initialisation peut être longue et la batterie doit rester dans le chargeur pendant une nuit.

Le Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES fonctionne à la fois comme :

- **Chargeur** pour toutes les batteries agréées Motorola, et
- **Reconditionneur** pour les batteries agréées IMPRES de Motorola.

Chargement des batteries

IMPORTANT :

Le compartiment du chargeur est conçu pour recevoir des batteries de taille et de forme différentes. Il est donc très important de vérifier que le poste contenant la batterie, ou que la batterie seule, a été correctement inséré dans le compartiment du chargeur. Si l'insertion n'est pas correcte, le témoin lumineux reste éteint et le chargement ne peut pas commencer.

REMARQUE :

Les batteries neuves (qui n'ont jamais été utilisées) peuvent, dans certains cas, donner une indication de charge totale prématurée (voyant **VERT FIXE**).

Pour obtenir des performances optimales, Motorola conseille de laisser les batteries neuves dans le chargeur pendant 14 à 16 heures avant de les utiliser.

1. Lorsque l'insertion du poste ou de la batterie dans le chargeur est correcte, le chargement débute et le voyant **ROUGE FIXE** du chargeur est allumé. La durée pendant laquelle ce voyant **ROUGE FIXE** reste allumé va dépendre de la charge restante dans la batterie.
2. La fin d'une charge rapide (capacité disponible >90%) est signalée par le voyant **VERT CLIGNOTANT**. Il signifie que le chargeur est passé en charge d'entretien, qui nécessite environ une heure.
3. La fin de la charge d'entretien est signalée par le voyant **VERT FIXE**. Il signifie que la batterie est totalement chargée.
4. Autres indications **pouvant** être signalées par le témoin du chargeur pendant le chargement :
 - **JAUNE CLIGNOTANT** – la tension de la batterie est trop faible ou la température de la batterie est trop basse ou trop élevée pour permettre un chargement correct. Le chargement débutera lorsque ce paramètre sera revenu dans les normes.
 - **CLIGNOTANT ROUGE ET VERT** – la batterie approche de la fin de son cycle de vie. Bien qu'elle soit totalement chargée, sa capacité a été réduite par les utilisations successives et elle est susceptible de ne pas suffire à une application à service intensif. Cette fonction est uniquement disponible avec les batteries IMPRES Motorola. Ce voyant ne signale pas un défaut. Elle informe l'utilisateur que la batterie ne pourra bientôt plus fonctionner normalement et qu'elle devra être remplacée.

- **ROUGE CLIGNOTANT**– la batterie ne peut pas être chargée. Ceci peut être provoqué par un mauvais contact entre les bornes de la batterie et du chargeur. La charge débutera lorsque la cause de cette indication aura été rectifiée.

Les batteries Smart Motorola ont une mémoire interne qui peut être lue par un Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES Motorola. Lorsqu'une batterie IMPRES est chargée pendant plus de 2,5 minutes, le Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES mémorise le numéro de série de la batterie IMPRES. Cette batterie peut alors être retirée du chargeur pendant 30 minutes maximum. Ainsi, lorsqu'elle sera replacée dans le chargeur, le chargement pourra reprendre au point où il a été interrompu.

Reconditionnement manuel des batteries

Pendant l'intervalle de 2,5 minutes qui suit l'insertion initiale d'une batterie IMPRES (voyant **ROUGE FIXE**), retirez la batterie du compartiment et réinsérez-la dans les 5 secondes qui suivent pour forcer manuellement le reconditionnement. Le témoin du chargeur passe du **ROUGE FIXE** au **JAUNE FIXE**. Cette méthode permet de forcer le cycle de reconditionnement avant recharge de la batterie.

REMARQUE :

Une utilisation excessive de cette fonction peut réduire la durée de vie globale de la batterie.

Reconditionnement automatique des batteries

Utilisé avec des batteries Motorola IMPRES, le Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES Motorola peut déterminer si une batterie a besoin d'un reconditionnement.

Lorsqu'une batterie IMPRES est correctement insérée dans le chargeur, il détermine si le reconditionnement est nécessaire. Si la batterie a besoin d'un reconditionnement, le voyant du chargeur passe automatiquement au **JAUNE FIXE**. Cette procédure peut nécessiter jusqu'à 8 heures ou plus, selon l'état de charge et la capacité de la batterie insérée.

Remarque importante : pour que cette procédure soit efficace, la batterie doit rester dans le chargeur de façon ininterrompue jusqu'à la fin du reconditionnement/ chargement, signalé par le voyant VERT FIXE.

A la fin du cycle de reconditionnement, le chargeur passe automatiquement en cycle de recharge.

Interruption manuelle du reconditionnement

A n'importe quel moment du cycle de reconditionnement d'une batterie IMPRES Motorola (voyant **JAUNE FIXE**), il est possible d'interrompre ce cycle en sortant la batterie du chargeur et en la réinsérant dans un délai de cinq secondes. Cette manipulation simple met fin au cycle de reconditionnement et lance le cycle de recharge. Le témoin du chargeur devient alors **ROUGE FIXE**.

RECHERCHE DE DYSFONCTIONNEMENT

Caractéristiques du Chargeur Conditionneur Multiple IMPRES :

- Alimentation universelle (100 V c.a. – 240 V c.a., 50/60 Hz)
- Chargeur rapide, courant continu
- Chargeur conditionneur à courant intermittent inverse (impulsion négative)
- Unité de reconditionnement

La combinaison de ces fonctions est inédite pour un chargeur de bureau. Par conséquent, nous déconseillons de laisser dans le chargeur un poste contenant une batterie alors que le poste est allumé ou en cours d'utilisation.

L'utilisation d'un poste laissé dans le chargeur peut provoquer une réduction des performances radio et un allongement du cycle de charge.

Lorsque le cycle de charge rapide est presque terminé, (voyant **ROUGE FIXE**), la tension de la batterie dépasse la tension de fonctionnement normale du poste. Ce niveau de tension revient à la normale après la fin du cycle de charge rapide, ou lorsque la batterie est retirée du chargeur.

Si le poste est mis sous tension pendant que le chargeur est en mode de charge rapide, le poste sera temporairement hors service. Pour remettre le poste en service, il suffit de le retirer du chargeur, de l'éteindre et de le rallumer.

Le cycle de reconditionnement inclut une décharge totale de la batterie. Par conséquent, le poste risque de ne pas être opérationnel pendant ce cycle (attendre la fin du reconditionnement.)

Pendant toute recherche de dysfonctionnement, vérifiez constamment le voyant lumineux du chargeur. Voir le Tableau 9.

Tableau 10. Recherche de dysfonctionnement

Problème	Signification	Action
Le témoin lumineux est éteint.	- Absence de contact. - Aucune alimentation électrique.	- Vérifiez que le poste contenant la batterie, ou la batterie seule, est correctement inséré dans le chargeur. - Vérifiez que le câble d'alimentation est correctement branché au chargeur et au secteur, et qu'il n'y a pas de coupure de courant. - Remplacez le(s) fusible(s).
Rouge clignotant	- Absence de contact. - La batterie ne peut pas être chargée.	- Retirez la batterie et réinsérez-la dans le chargeur. - Vérifiez que la batterie est une batterie agréée Motorola listée dans les Tableaux 1 à 6. Le système risque de ne pas charger les autres types de batteries. - Débranchez le chargeur de son alimentation électrique. A l'aide d'un chiffon sec et propre, nettoyez les broches de contact de la batterie et du chargeur. - Réinsérez la batterie dans le chargeur.
Jaune clignotant	En attente du début du cycle de charge. La température de la batterie peut être inférieure à 5°C (41°F) ou supérieure à 40°C (104°F) ou la tension de la batterie peut être inférieure à celle du seuil minimal nécessaire à la charge rapide.	Dès que cette condition est rectifiée, la charge de la batterie débutera.

REPARATATION

Le chargeur multiple reconditionneur IMPRES peut uniquement être réparé par un technicien de maintenance agréé par Motorola. Le non-respect de cette clause peut annuler la garantie.

CHARGEURS AVEC MODULE D’AFFICHAGE (CDM)

Le chargeur multiple adaptif IMPRES peut être amélioré par l’adjonction d’un module d’affichage (CDM – Charger Display Module, référence Motorola RLN5382).

Informations générales affichées

Le chargeur multiple reconditionneur IMPRES avec l’afficheur CDM donne à l’utilisateur des informations importantes pendant les opérations de maintenance de ses batteries. Ces informations et les indications du témoin lumineux sont décrites dans les tableaux suivants.

Démarrage

Upon Charger Power-up (À la mise sous tension du chargeur)

TÉMOIN	SINGLE FLASH GREEN (UN ÉCLAT VERT)
Ligne 1	IMPRES
Ligne 2	

If There is No Battery in the Pocket (S’il n’y a pas de batterie dans la case)

TÉMOIN	OFF (DÉSACTIVÉ)
Ligne 1	NO BATTERY (SANS BATTERIE)
Ligne 2	

Reading Battery Data (Lecture des données de la batterie)

TÉMOIN	Any Defined Indication (toute indication)
Ligne 1	READING (LECTURE EN COURS)
Ligne 2	BATTERY DATA (DONNÉES DE LA BATTERIE)

Non-IMPRES Battery in the Pocket (La batterie dans la case du chargeur n’est pas du type IMPRES)

TÉMOIN	Defined by Charge State (Défini par l’état de charge)
Ligne 1	NON-IMPRES (NON-IMPRES)
Ligne 2	BATTERY (BATTERIE)

IMPRES Battery in the Pocket (La batterie dans la case du chargeur est du type IMPRES)

IMPRES and Software Versions are Displayed

TÉMOIN	Defined by Charge State (Défini par l’état de charge)
Ligne 1	IMPRES
Ligne 2	SW xx.yy; aa.bb

REMARQUE :

xx.yy indique la version du logiciel et aa.bb indique la version de l'afficheur CDM.

IMPRES Battery Kit # and Chemistry are Displayed (Le numéro de référence du kit batterie IMPRES et sa catégorie chimique sont affichés)

TÉMOIN	Defined by Charge State (Défini par l'état de charge)
Ligne 1	KIT# ----- (KIT No. -----)
Ligne 2	----CHEMISTRY (----CHIMIE)

Forecasted # of Cycles Prior to Automatic Recondition (Nombre de cycles prévus avant le reconditionnement automatique)

TÉMOIN	Defined by Charge State (Défini par l'état de charge)
Ligne 1	----CYCLES (----CYCLES)
Ligne 2	TO RECONDITION (RECONDITIONNER)

* Uniquement affiché lorsque le nombre de cycles avant le reconditionnement est inférieur à 6.

Charger Waiting to Charge, Battery is Hot (Le chargeur est en attente. La batterie est chaude)

TÉMOIN	Flashing ORANGE (ORANGE clignotant)
Ligne 1	WAITING TO CHG (ATTENTE CHARGE)
Ligne 2	HOT BATTERY (BATTERIE CHAUDE)

Charger Waiting to Charge, Battery is Cold (Le chargeur est en attente. La batterie est froide)

TÉMOIN	Flashing ORANGE (ORANGE clignotant)
Ligne 1	WAITING TO CHG (ATTENTE CHARGE)
Ligne 2	COLD BATTERY (BATTERIE FROIDE)

Charger Waiting to Charge, Low Voltage (Le chargeur est en attente. Tension faible)

TÉMOIN	Flashing ORANGE (ORANGE clignotant)
Ligne 1	WAITING TO CHG (ATTENTE CHARGE)
Ligne 2	LOW VOLTAGE (TENSION FAIBLE)

REMARQUE :

Tous les écrans indiqués ci-dessus ne sont pas affichés. Par exemple, Attente de charge (batterie chaude, froide, tension faible) n'apparaît que lorsque la situation l'exige.

Charger is in Trickle Charge Mode (Le chargeur est en mode Charge d'appoint)

TÉMOIN	Flashing GREEN (VERT clignotant)
Ligne 1	TRICKLE CHARGE (CHARGE D'APPOINT)
Ligne 2	

Charge is Complete (Charge terminée)

TÉMOIN	Steady GREEN or Flashing RED / GREEN (VERT fixe ou ROUGE / VERT clignotant)
Ligne 1	CHARGE COMPLETE (CHARGE TERMINÉE)
Ligne 2	

Charger is in Discharge/Reconditioning Mode (Le chargeur est en mode Décharge / reconditionnement)

TÉMOIN	Steady ORANGE (ORANGE fixe)
Ligne 1	DISCHARGE (DÉCHARGE)
Ligne 2	

Charger is Calibrating an IMPRES Battery (Le chargeur calibre une batterie IMPRES)

TÉMOIN	Steady ORANGE, Steady RED, & Flashing ORANGE or GREEN (ORANGE fixe, ROUGE fixe, & ORANGE ou VERT clignotant)
Ligne 1	Calibrating (Calibrage)
Ligne 2	Battery (Batterie)

TÉMOIN	Steady GREEN (VERT fixe)
Ligne 1	Battery (Batterie)
Ligne 2	Calibrated (Calibrée)

*Toutes les batteries IMPRES doivent être calibrées avant d'être utilisées. Un chargeur IMPRES lance automatiquement la calibration chaque fois qu'une batterie neuve est insérée.

Battery Capacity Data is Displayed as “%” in mAH, and Voltage (Les données de capacité sont affichées : “%” en mAH, et voltage)

TÉMOIN	Defined by Charge State (Défini par l'état de charge)
Ligne 1	----% RATED CAP. (----% CAPAC. NOM.)
Ligne 2	----mAH --.-V

*Estimated Time to Rapid Charge
Complete Displayed in Hours, Minutes for NiCd & NiMH IMPRES
Batteries Only* (Durée estimée du chargement rapide en heures & minutes
uniquement pour les batteries NiCd & NiMH IMPRES)

TÉMOIN	Defined by Charge State (Défini par l'état de charge)
Ligne 1	RAPID CHG ENDS (FIN CHG RAPIDE)
Ligne 2	IN xx HRS, yy MIN (EN xx H, yy MN)

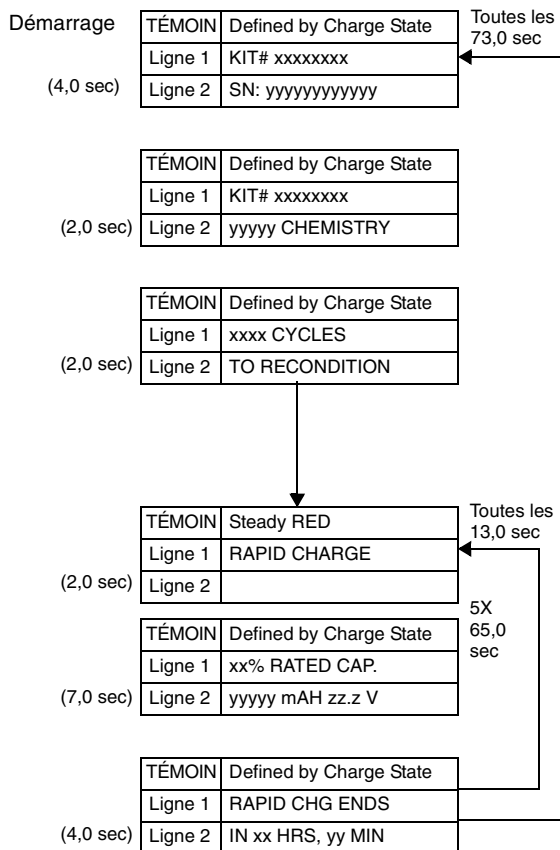
REMARQUE :

- (1) La durée estimée du chargement complet inclut les cycles de charge rapide et de décharge (le cas échéant).
- (2) Les informations relatives à la capacité de la batterie peuvent ne pas être affichées lorsque la batterie n'a pas été calibrée.
- (3) L'utilisation de batteries IMPRES avec des chargeurs non-IMPRES peut affecter la capacité et la précision de la durée de chargement.

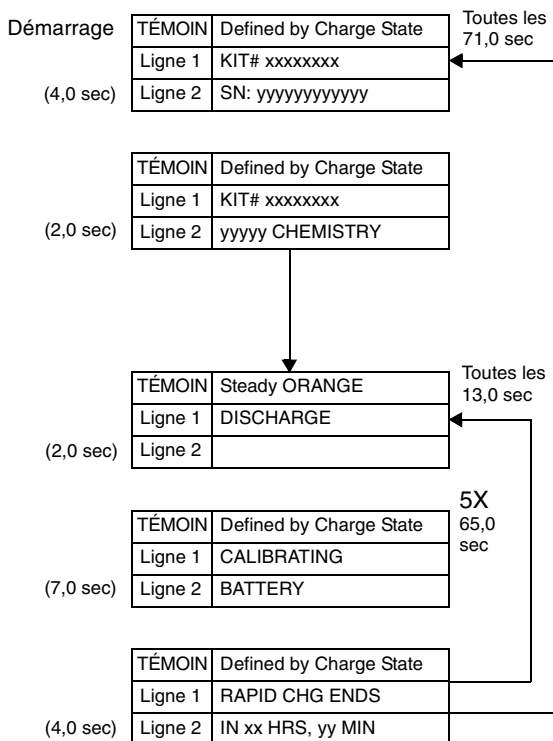
Diagrams de Séquences pour les Batteries IMPRES

Remarque : Ces diagrammes correspondent aux séquences affichées dans la précédente section “Informations générales affichées” et sont uniquement en anglais.

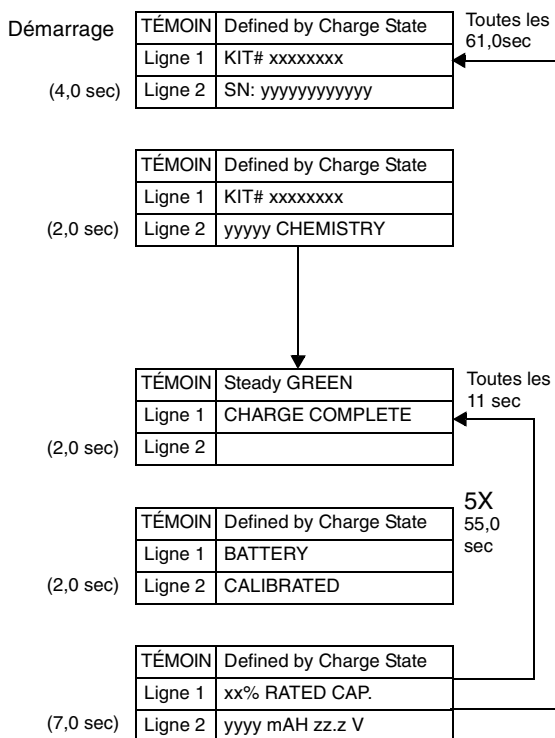
Séquence d’affichage pour les batteries IMPRES NiCd & NiMH



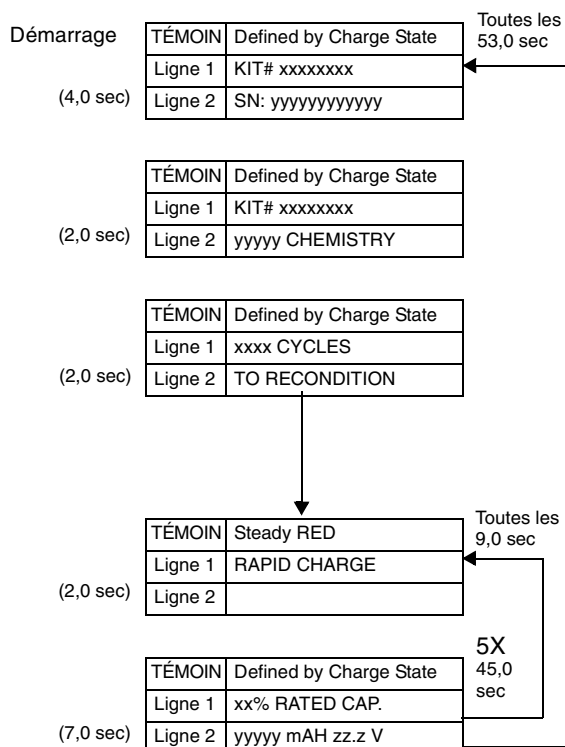
Avant calibration :



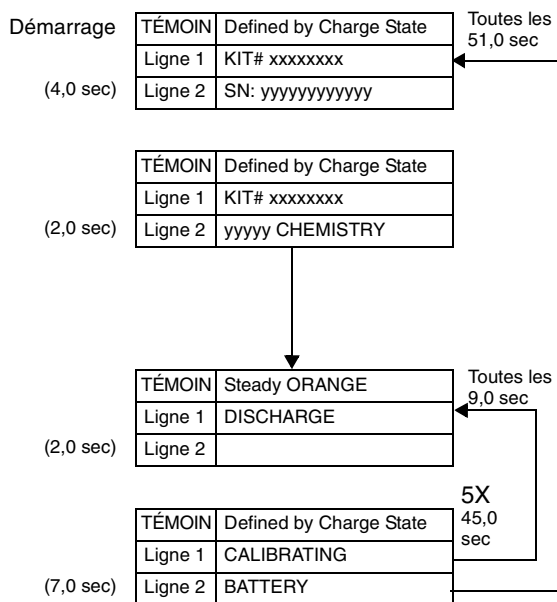
Après calibration :



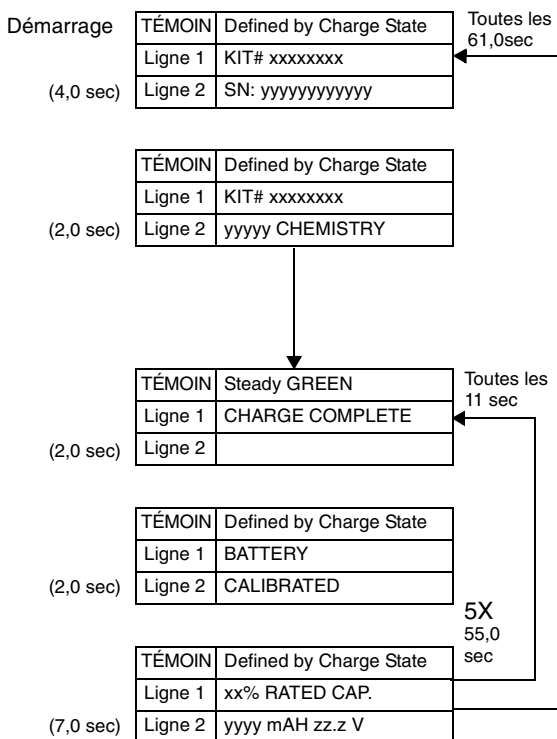
Séquence d'affichage pour les batteries IMPRES Li-Ion



Avant calibration :



Après calibration :



Orientation du texte affiché

Pour une installation de bureau ou murale du chargeur multiple adaptatif IMPRES, l'afficheur CDM est équipé d'une fonction d'inversion du texte à 180 degrés.

Pour l'activer, insérez l'extrémité d'un trombone à papier dans le petit orifice sous l'affichage et perpendiculairement à la surface du bureau. Un son "clic" confirme le changement (activé / désactivé) et que l'affichage a été inversé à 180 degrés.

Fonctionnement du chargeur multiple adaptatif IMPRES

Pour tout complément d'informations sur l'aptitude au service du chargeur MUC et de l'afficheur CDM, consultez le Guide de maintenance du chargeur (référence : 6880309L66).

Maintenance

Pour toute opération de maintenance, contactez le centre indiqué ci-dessous. Veuillez téléphoner et confirmer les informations de référence avant d'envoyer un équipement au service de maintenance. Centre de maintenance Motorola

Motorola GmbH
Customer Care
Am Borsigturm 130
13507 Berlin
Germany.

Tel: +49 30 6686 1555

ÍNDICE GENERAL

Instrucciones de seguridad importantes	2
Directrices de seguridad	3
Descripción de funciones/ventajas de IMPRES	4
Características/Diferencias de funcionamiento	5
Lista de baterías	7
Voltajes y adaptadores de alimentación autorizados por Motorola ..	10
Instrucciones de funcionamiento	11
Carga de las baterías	13
Reacondicionamiento manual de las baterías	14
Reacondicionamiento automático de las baterías	14
Finalización manual del proceso de reacondicionamiento	15
Solución de problemas	16
Servicio Técnico	17
Cargadores con módulo de pantalla (CDM)	18

Este manual de accesorios puede aplicarse a estos cargadores múltiples universales IMPRES:

WPLN4108, WPLN4109, WPLN4110, WPLN4118, WPLN4119, WPLN4120, WPLN4121, WPLN4123, WPLN4130, WPLN4131, WPLN4132, WPLN4133, WPLN4134, WPLN4135, WPLN4136

Asimismo, el manual incluye los siguientes cargadores múltiples universales IMPRES disponibles para los radioteléfonos de la serie GP Professional:

WPLN4144, WPLN4145, WPLN4146, WPLN4187, WPLN4188, WPLN4189, WPLN4190, WPLN4191, WPLN4192, WPLN4193, WPLN4194, WPLN4195, WPLN4196, WPLN4204, WPLN4205

‘Universal’ indica que el cargador admite una gran variedad de modelos de radioteléfonos, además de todas las baterías que figuran en las tablas 1–6, mediante adaptadores de baterías.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Este documento contiene instrucciones de seguridad y funcionamiento importantes. Lea estas instrucciones detenidamente y guárdelas para futura referencia.

Antes de utilizar el cargador de baterías, lea la totalidad de las instrucciones y las señales de precaución que aparecen en (1) el cargador, (2) la batería y (3) la radio que utiliza la batería.



ADVERTENCIA

1. Para reducir el riesgo de lesiones, cargue únicamente las baterías recargables autorizadas por Motorola que se enumeran en las tablas 1 a 5. Otras baterías distintas a las especificadas podrían explotar, causando lesiones y daños materiales.

2. El uso de accesorios no recomendados por Motorola puede provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones.
3. Al desconectar el cargador, tire del enchufe y nunca del cable a fin de reducir el riesgo de daños en el enchufe y el cable de alimentación.
4. No utilice un cable alargador a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cable alargador inadecuado podría ocasionar un incendio o descargas eléctricas. En caso de utilizar un cable alargador, asegúrese de que el grosor del cable es de 18AWG para longitudes superiores a 30,49 m (100 pies), y de 16AWG para longitudes superiores a 45,72 m (150 pies).
5. Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones, no manipule el cargador si está roto o dañado. Llévelo a un representante cualificado del servicio técnico de Motorola.
6. Esta unidad puede repararse. Cada receptáculo está equipado con una exclusiva placa de circuito impreso y una fuente de alimentación. Ambas pueden adquirirse en la organización de repuestos y piezas. El número de referencia de la pieza de repuesto de la placa de circuito impreso es RLN5325. No hay disponibles otras piezas de repuesto con carácter de componentes. Puede solicitarse un manual de servicio con la descripción del proceso de sustitución de piezas a la organización de repuestos y piezas. El número del Manual de servicio es 6880309L66.
7. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el cargador de la toma de alimentación de CA antes de proceder a su mantenimiento o limpieza.

DIRECTRICES DE SEGURIDAD

- Cuando cargue la batería, apague la radio.
- Este equipo no está diseñado para su uso al aire libre. Utilícelo sólo en lugares secos.
- Conecte el equipo sólo a una fuente de alimentación del voltaje adecuado protegida por fusible y cableada correctamente (como se especifica en el producto).
- Desconecte el cargador de la red desenchufándolo de la toma de alimentación.
- La toma de alimentación a la que se conecte este equipo debe estar cerca y ser fácilmente accesible.
- En el caso de equipos que utilicen fusibles, los repuestos deben ser del tipo y régimen nominal especificados en las instrucciones del equipo.
- La temperatura ambiente a la que se encuentre el cargador no debe ser superior a 40°C (104°F).
- Asegúrese de que el cable no se encuentre en un lugar en el que se pueda pisar, ni esté sometido a humedad, daños o tensión.
- Esta unidad utiliza la misma unidad de montaje mural que el cargador múltiple NTN4796. El número de referencia de dicha unidad de montaje mural es NLN7967.
- En caso de sustitución del fusible, utilice únicamente fusibles del mismo tipo y régimen nominal enumerados en la etiqueta del cargador. Pueden encargarse las siguientes piezas a la organización de repuestos y piezas:

Fusible	6571489S01
Soporte	0987626G01
Cubierta	0987739G01

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES/VENTAJAS DE IMPRES

La solución de energía IMPRES es un sistema de energía avanzado Tri Chemistry desarrollado por Motorola que incluye (a) baterías IMPRES, (b) el cargador adaptable múltiple IMPRES y (c) el hardware/software de radio que permite que las radios compatibles con IMPRES establezcan comunicación con las baterías IMPRES (esto no se aplicará a los radioteléfonos de la serie GP Professional).

Al utilizar el cargador adaptable múltiple IMPRES junto con las baterías IMPRES de Motorola:

- Aumentará el tiempo de funcionamiento entre ciclos de carga al eliminar automáticamente el efecto memoria.
- Aumentará la vida de la batería al reducir de forma significativa el calor durante los ciclos de carga lenta y posterior a la carga.
- Eliminará la necesidad de adquirir equipos de reacondicionamiento y de formar al personal para “llevar a cabo las tareas de mantenimiento de las baterías.”

Gracias a este exclusivo sistema patentado, no hay necesidad de controlar y registrar el uso de la batería, realizar ciclos de reacondicionamiento manual ni retirar las baterías de los cargadores después de la carga.

El cargador adaptable múltiple IMPRES controla el patrón de uso de la batería IMPRES, almacena esa información en la batería IMPRES y lleva a cabo un ciclo de reacondicionamiento sólo cuando resulta necesario.

El cargador adaptable múltiple IMPRES no producirá un calentamiento excesivo de la batería independientemente del tiempo que permanezca en el receptáculo. El cargador realiza un control de la batería y cambia automáticamente a la función de carga lenta de la batería, según sea necesario.

El cargador adaptable múltiple IMPRES simplifica el proceso de carga y mantenimiento de la batería: **Todo lo que el usuario necesita es llevar a cabo lo siguiente:**

1. **Colocar la radio/batería en el cargador.**
2. **Retirar la radio/batería cuando se haya cargado por completo.**

Motorola es el único fabricante que ofrece un cargador de acondicionamiento o reacondicionamiento que permite a los usuarios la posibilidad de cargar la radio con la batería conectada, o bien cargar la batería de forma independiente.

CARACTERÍSTICAS/DIFERENCIAS DE FUNCIONAMIENTO:

1. Las baterías IMPRES se pueden cargar en cargadores convencionales. Sin embargo, para activar las funciones Smart Energy, es necesario cargar cada batería IMPRES en un cargador adaptable múltiple IMPRES. La primera vez que se carga una batería IMPRES en un cargador adaptable múltiple IMPRES, el indicador del cargador aparece inicialmente en color **AMARILLO FIJO**. Es preciso permitir una primera carga completa para que aparezca el indicador del cargador en **VERDE FIJO**. Esta operación calibra de forma adecuada la batería IMPRES y activa las funciones Smart Energy. Si se interrumpe este proceso, el cargador calibrará la batería hasta la siguiente inserción.
2. Puesto que el cargador adaptable múltiple IMPRES determina de forma automática las condiciones necesarias para reacondicionar la batería IMPRES, el cargador puede pasar a modo de reacondicionamiento cuando se inserta una radio o una batería. Ello se indica mediante el indicador del cargador en **AMARILLO FIJO**. El modo de reacondicionamiento puede anularse, si es necesario, mediante la extracción y reinserción de la radio o la batería. (Consulte las instrucciones que aparecen más adelante en esta guía).
3. El cargador adaptable múltiple IMPRES está diseñado para cargar cualquier batería enumerada en las tablas 1 a 6. Sin embargo, sólo las auténticas baterías IMPRES proporcionarán funciones Smart Energy. (A medida que aparezcan nuevos modelos de radios o baterías, se actualizará y distribuirá esta lista a los clientes a través de las diferentes organizaciones de OEM globales y de repuestos)
4. El cargador adaptable múltiple IMPRES debe utilizarse para calibrar las baterías IMPRES Smart a fin de garantizar que el registro, almacenamiento y visualización de los datos de uso de las baterías IMPRES es preciso.

5. Si utiliza una batería IMPRES con un radioteléfono con pantalla (como XTS5000), éste mostrará un icono que indica el estado de carga de la batería. Este icono se activará después de que el cargador IMPRES haya calibrado la batería IMPRES. El icono del estado de carga permanecerá en la pantalla mientras el usuario continúe utilizando cargadores IMPRES para cargar las baterías. No obstante, si se carga una batería IMPRES en un cargador distinto de IMPRES durante un periodo de siete días o más, el icono desaparecerá. Para volver a activar el icono, deberá introducir una batería IMPRES en un cargador IMPRES y dejar que se complete el proceso de carga (hasta que aparezca una luz **VERDE FIJA** en el indicador). Así, el icono del estado de carga aparecerá de nuevo en el radioteléfono. En caso de que el icono no aparezca tras haber completado la carga, coloque una batería parcialmente descargada (70 % de descarga) en el cargador, inicie el reacondicionamiento y deje que se complete el proceso de carga. A continuación, el icono aparecerá en la pantalla del radioteléfono (esto no se aplica a los radioteléfonos de la serie GP Professional).
6. Sólo un técnico de servicio autorizado por Motorola CGISS podrá reparar el cargador múltiple adaptable IMPRES. Cualquier violación de estas instrucciones anulará la garantía.

LISTA DE BATERÍAS

Las tablas siguientes incluyen una lista de las baterías que pueden utilizarse con los terminales radiotelefónicos específicos que figuran en los encabezados de las tablas.

Tabla 1. XTS3000 / XTS3500 / Radios serie Dimetra y radios digitales XTS5000

Kit (Nº de referencia)	Composición química	FM	Smart	Capacidad	Modelo nuevo
HNN9031	NiCD	No	Sí	Ultra-alta	No
HNN9032	NiCD	Sí	Sí	Ultra-alta	No
NTN8294	NiCD	No	No	Ultra-alta	No
NTN8295	NiCD	Sí	No	Ultra-alta	No
NTN8297	NiCD	Sí	No	Ultra-alta	No
NTN8299	NiCD	Sí	No	Ultra-alta	No
NTN8610	Lilon	No	No	Alta	No
NTN8293	NiMH	No	No	Ultra-alta	No
NNTN4435	NiMH	No	Sí	Ultra-alta	No
NNTN4436	NiMH	Sí	Sí	Ultra-alta	No
NNTN4437	NiMH	Sí	Sí	Ultra-alta	No
RNN4006	NiMH	No	No	Muy alta	Nuevo
RNN4007	NiMH	Sí	No	Muy alta	Nuevo
NTN9862	Lilon	No	Sí	Ultra-alta	Nuevo

Tabla 2. Radios digitales TS2500

Kit (Nº de referencia)	Composición química	FM	Smart	Capacidad	Modelo nuevo
NTN9859	NiMH	No	No	Ultra-alta	Nuevo
NTN9857	NiMH	Sí	No	Ultra-alta	Nuevo
NTN9815	NiCD	No	No	Alta	Nuevo
NTN9816	NiCD	Sí	No	Alta	Nuevo

Tabla 3. Radios digitales MTP700

Kit (Nº de referencia)	Composición química	FM	Smart	Capacidad	Modelo nuevo
PMNN4048*	NiMH	No	Sí	Alta	Nuevo
PMNN4049*	NiMH	Sí	Sí	Alta	Nuevo
PMNN4050*	Lilon	No	Sí	Alta	Nuevo
PMNN4047*	Lilon	No	Sí	Alta	Nuevo

* El cargador requiere el adaptador de batería con el nº de referencia RLN5212 para cargar baterías MTP700.

Tabla 4. Radios serie HT1000 / MT2000 / MTS2000 / MTX8000 y MTX9000

Kit (Nº de referencia)	Composición química	FM	Smart	Capacidad	Modelo nuevo
HNN9028	NiCD	No	Sí	Ultra-alta	No
HNN9029	NiCD	Sí	Sí	Ultra-alta	No
NTN7143	NiCD	No	No	Alta	No
NTN7144	NiCD	No	No	Ultra-alta	No
NTN7146	NiCD	Sí	No	Alta	No
NTN7147	NiCD	Sí	No	Ultra-alta	No
NTN7148	NiCD	CENELEC	No	Alta	No
NTN7149	NiCD	CSA	No	Alta	No
NTN7150	NiCD	MSHA	No	Alta	No
NTN7341	NiCD	Sí	No	Ultra-alta	No
NTN7372	NiCD	Sí	No	Alta	No
WPPN4013	NiMH	No	No	Ultra-alta	No
WPPN4037	NiMH	Sí	No	Ultra-alta	No
RNN4008	NiCD	ATEX	No	Alta	No

Tabla 5. Radios Saber / Astro Saber / SSE5000 / MX1000

Kit (Nº de referencia)	Composición química	FM	Smart	Capacidad	Modelo nuevo
HNN9033	NiCD	No	Sí	Ultra-alta	No
HNN9031	NiCD	Sí	Sí	Ultra-alta	No
NTN4537**	NiCD	Sí	No	Baja	No
NTN4538	NiCD	Sí	No	Alta	No
NTN4592**	NiCD	No	No	Baja	No
NTN4593	NiCD	No	No	Alta	No
NTN4595	NiCD	No	No	Ultra-alta	No
NTN4596	NiCD	Sí	No	Ultra-alta	No
NTN4657	NiCD	No	No	Alta	No
NTN4671	NiCD	CENELEC	No	Alta	No
NTN4992	NiCD	Sí	No	Ultra-alta	No
NTN7014**	NiMH	No	No	Alta	No
NTN7058	NiCD	Sí	No	Ultra-alta	No
NTN7426	NiCD	Sí	No	Baja	No
NTN8251	NiMH	Sí	No	Ultra-alta	No
NTN8818**	Lilon	No	No	Alta	No

** El cargador requiere el adaptador de batería con el nº de referencia 4385922B01 para cargar baterías Astro Saber.

Tabla 6. Radioteléfonos de la serie GP Professional

Kit (Nº de referencia)	Composición química	FM	Smart	Capacidad	Modelo nuevo
HNN9003	NiMH AA Bluetooth	No	No	Alta	No
HNN9008	NiMH	No	No	Alta	No
HNN9009	NiMH	No	No	Ultra-alta	No
HNN9010	NiMH	Sí	No	Ultra-alta	No
HNN9011	NiCD	Sí	No	Alta	No
HNN9012	NiCD	No	No	Alta	No
HNN9013	Lilon	No	No	Alta	No
WPNN4045	NiMH	No	No	Alta	No
PMNN4045	NiMH	No	No	Alta	No
HNN4001	Impres NiMH	No	Sí	Ultra-alta	Sí
HNN4002	Impres NiMH	Sí	Sí	Ultra-alta	Sí
HNN4003	Impres Lilon	No	Sí	Ultra-alta	Sí

Los cargadores universales necesitan adaptadores para baterías con el número de referencia RLN5648.

NOTA:

El adaptador puede adquirirse a través del representante de ventas de radio o de repuestos.

VOLTAJES Y ADAPTADORES DE ALIMENTACIÓN AUTORIZADOS POR MOTOROLA

Este cargador está diseñado para su utilización en instalaciones de entre 100 y 240 V de corriente alterna y 50 / 60 Hz; además, utiliza los cables de alimentación Motorola que figuran en la tabla 7. Los cables de alimentación que se utilizan con el cargador para radioteléfonos de la serie GP Professional están incluidos en la tabla 8:

Tabla 7. Cables de alimentación para modelos universales de Motorola

Tipo de enchufe	Kit cargador	Kit cargador (Modelo con pantalla)	Cable de alimentación
Nº del cable/enchufe de alimentación	WPLN4121	WPLN4127	Ninguno
EE.UU./América del Norte	WPLN4108	WPLN4130	3087791G01
Europa	WPLN4109	WPLN4131	3087791G04
Reino Unido	WPLN4110	WPLN4132	3087791G07
Australia/Nueva Zelanda	WPLN4118	WPLN4133	3087791G10
Argentina	WPLN4119	WPLN4134	3087791G13
EE.UU./América del Norte	WPLN4120	WPLN4135	3087791G01
Corea	WPLN4123	WPLN4136	3087791G16

Tabla 8. Cables de alimentación para modelos de la serie GP Professional de Motorola

Tipo de enchufe	Kit cargador	Kit cargador (Modelo con pantalla)	Cable de alimentación
Nº del cable/enchufe de alimentación	WPLN4197	WPLN4198	Ninguno
EE.UU./América del Norte	WPLN4187	WPLN4192	3087791G01
Europa	WPLN4189	WPLN4194	3087791G04
Reino Unido	WPLN4188	WPLN4193	3087791G07
Australia/Nueva Zelanda	WPLN4190	WPLN4195	3087791G10
Argentina	WPLN4191	WPLN4196	3087791G13
EE.UU./América del Norte	WPLN4205	WPLN4204	3087791G01
Corea	WPLN4146	WPLN4145	3087791G16

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

NOTAS

El cargador adaptable múltiple IMPRES carga únicamente las baterías autorizadas por Motorola enumeradas en las tablas 1 a 6. Es posible que otras baterías distintas a las especificadas no se carguen.

El cargador adaptable múltiple IMPRES cuenta con funciones y capacidades automáticas que difieren de las de otros cargadores de baterías. Observe detenidamente el indicador de carga para asegurarse de que el cargador se encuentra en el modo de funcionamiento deseado/previsto.

El receptáculo del cargador permite colocar una radio con una batería conectada, o bien una batería de forma independiente. **Antes de cargar una radio con una batería, apague la radio.** La carga de las baterías se realiza de forma óptima si éstas se encuentran a temperatura ambiente.

1. Conecte el extremo del cable de alimentación del cargador en el receptáculo de CA situado en la parte posterior del cargador.
2. Enchufe el otro extremo del cable de alimentación en la toma de CA adecuada. Si el indicador del cargador está en **VERDE INTERMITENTE**, indicará una secuencia de encendido satisfactoria.
3. Inserte una batería o una radio con batería (**radio apagada**) en el receptáculo del cargador:
 - a. Alineando la ranura de cada lateral de la batería con el raíl correspondiente situado a cada lado del receptáculo del cargador.
 - b. Presionando la batería hacia la parte trasera del receptáculo.
 - c. Deslizando la batería en el receptáculo, asegurándose de que haya un contacto total entre el cargador y los contactos de la batería.

Una vez que la batería se encuentra bien encajada en el receptáculo, el indicador del cargador se ilumina indicando que el cargador ha detectado la presencia de la batería. Consulte los indicadores de carga en la tabla 9.

Tabla 9. Indicadores de carga

Indicador de carga	Descripción
<i>Un destello verde</i>	El cargador se ha encendido correctamente.
<i>Rojo fijo</i>	La batería está en modo de carga rápida.
<i>Verde intermitente</i>	La batería ha terminado el ciclo de carga rápida (>90% de capacidad disponible). La batería está en modo de carga lenta.
<i>Verde fijo</i>	La batería ha terminado el proceso de carga y está completamente cargada.
<i>Amarillo intermitente</i>	El cargador ha detectado la batería pero está esperando la carga. (El voltaje de la batería es demasiado bajo, o bien la temperatura es excesivamente alta o baja como para permitir la carga. Una vez solucionada esta situación, la batería comenzará la carga.)
<i>Rojo intermitente</i>	La batería no se puede cargar o bien no hace contacto.
<i>Amarillo fijo</i>	(Función sólo para baterías Smart) La batería está en modo de reacondicionamiento. El tiempo que el cargador permanezca en este modo dependerá del estado de la carga restante en la batería en el momento de insertarla en el cargador. (Las baterías totalmente cargadas precisan más tiempo para su reacondicionamiento (8 horas o más) que las baterías descargadas por completo.)
<i>Rojo/verde intermitente</i>	(Función sólo para baterías Smart) La batería ha completado su carga y está completamente cargada. Se puede continuar utilizando la batería pero es posible que esté llegando al fin de su vida útil.

NOTA

El cargador adaptable múltiple IMPRES es único por el hecho de que, cuando se usa con baterías IMPRES de Motorola, indica automáticamente la necesidad de reacondicionamiento de la batería.

A fin de que todas las funciones de las baterías Smart y del sistema de carga adaptable de Motorola estén disponibles, el cargador debe inicializar los datos de las baterías Smart de Motorola la primera vez que se cargue. Este proceso se indica mediante el indicador **AMARILLO FIJO** del cargador (al igual que ocurre cuando se reacondiciona la batería).

El proceso es automático, incluye un reacondicionamiento inicial de la batería y comienza la carga una vez finalizado este proceso. La inicialización de la batería es un proceso que requiere tiempo, de modo que se debe dejar en el cargador toda la noche la primera vez.

El cargador adaptable múltiple IMPRES funciona como:

- **un cargador** válido para todas las baterías autorizadas por Motorola, y
- **un reacondicionador** válido para todas las baterías IMPRES autorizadas por Motorola.

Carga de las baterías

IMPORTANTE:

El receptáculo del cargador está diseñado para aceptar baterías de distintas formas y tamaños, por lo que resulta importante asegurarse de que se insertan correctamente una radio con una batería o bien una batería sola. Si se insertan de modo incorrecto, el indicador no se iluminará, lo que indicará que la batería no se está cargando.

NOTA:

Las baterías nuevas (que nunca se han utilizado con anterioridad) pueden indicar, en algunos casos, una carga completa antes de tiempo (indicador **VERDE FIJO**).

Para garantizar el máximo rendimiento, Motorola recomienda dejar todas las baterías nuevas en el cargador durante un período de 14 a 16 horas antes de su primer uso.

1. Una vez que se ha insertado una batería o una radio con batería en el cargador, éste comienza la carga rápida de la batería y ello se indica mediante el indicador en color **ROJO FIJO** del cargador. El tiempo que el cargador permanece con el indicador en **ROJO FIJO** depende de la carga que quede en la batería.
2. La finalización de la carga rápida (>90% de capacidad disponible) se indica mediante una luz **VERDE INTERMITENTE** en el indicador del cargador. Esto significa una carga lenta y tiene una duración de 1 hora aproximadamente.
3. La finalización de la carga lenta se indica mediante una luz **VERDE FIJA** en el indicador del cargador. Esto significa que la batería se encuentra completamente cargada.
4. Otras indicaciones que **pueden** aparecer en el indicador del cargador durante la carga son:
 - **AMARILLO INTERMITENTE:** indica que tanto la temperatura como el voltaje de la batería están fuera de las especificaciones de carga. La carga se reanuda cuando se han solucionado estas condiciones.
 - **ROJO Y VERDE INTERMITENTE:** indica que la batería puede estar próxima al fin de su vida útil. Aunque la batería **esté** totalmente cargada, su capacidad de carga se ha reducido por el uso y es posible que no admita aplicaciones que precisen de gran potencia. Esta función sólo se encuentra disponible cuando se utiliza con baterías IMPRES de Motorola. Ésta no es

una indicación de avería, simplemente una notificación al usuario de que la batería puede dejar de prestar el servicio esperado en un período breve de tiempo y es posible que sea necesaria su sustitución.

- **ROJO INTERMITENTE:** indica que la batería no se puede volver a cargar. Ello puede ser el producto de una pérdida de contacto entre la batería y los contactos del cargador. La carga se reanuda cuando se soluciona la condición que provoca esta situación.

El cargador adaptable múltiple IMPRES de Motorola lee el dispositivo de memoria interna que tienen las baterías Smart de Motorola. Si se carga una batería IMPRES durante más de 2 y 1/2 minutos, el cargador adaptable múltiple IMPRES conserva el número de serie de la batería IMPRES. La batería IMPRES puede extraerse del cargador durante un período máximo de 30 minutos. Una vez que se vuelve a insertar la batería en el cargador, éste reanudará el proceso de carga desde el punto en que se retiró la batería por primera vez.

Reacondicionamiento manual de las baterías

Durante los 2 y 1/2 minutos de la inserción inicial de una batería IMPRES (la luz **ROJA FIJA**), retire y vuelva a insertar la batería en los 5 segundos siguientes para provocar el reacondicionamiento de la batería. El indicador del cargador pasa de **ROJO FIJO** a **AMARILLO FIJO**. Esta operación provoca que el cargador inicie el reacondicionamiento y a continuación la recarga automática de la batería.

NOTA:

Cualquier exceso en el uso de esta función puede reducir la vida global de la batería.

Reacondicionamiento automático de las baterías

El cargador adaptable múltiple IMPRES de Motorola, cuando se utiliza junto con una batería IMPRES de Motorola, permite determinar el momento adecuado para el reacondicionamiento de la batería.

Cuando se ha insertado correctamente una batería IMPRES en el cargador, éste determina si es necesario realizar el reacondicionamiento de la batería. Si la batería necesita ser reacondicionada, el indicador del cargador automáticamente se ilumina en **AMARILLO FIJO**. Este proceso puede tener una duración de 8 horas o superior dependiendo del estado de la carga y la capacidad de la batería en el momento de su inserción.

Para que este proceso resulte efectivo, es importante tener en cuenta que se debe permitir que la batería termine el proceso de reacondicionamiento/recarga. Deje la batería en el cargador hasta que el indicador se ilumine en VERDE FIJO.

Al terminar el ciclo de reacondicionamiento, el cargador recarga automáticamente la batería.

Finalización manual del proceso de reacondicionamiento

El reacondicionamiento de una batería IMPRES de Motorola (indicador en **AMARILLO FIJO**) puede detenerse en cualquier momento extrayendo y reinsertando la batería en un intervalo de 5 segundos. Esto hace que el cargador termine el proceso de reacondicionamiento y comience el proceso de carga. El indicador del cargador pasará a **ROJO FIJO**.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El cargador adaptable IMPRES incluye las funciones de:

- una fuente de alimentación con entrada universal (100 V CA - 240 V CA, 50/60 Hz)
- un cargador rápido de CC,
- un cargador de acondicionamiento de corriente alterna (impulso negativo)
- una unidad de reacondicionamiento.

La combinación de las características enumeradas es única en un cargador de sobremesa. Por lo tanto, se desaconseja el funcionamiento de la radio con una batería conectada mientras se encuentre en el cargador.

Si es así, el rendimiento de la radio puede verse reducido a la vez que aumenta el tiempo de carga de la batería.

Al aproximarse al final del ciclo de carga rápida (indicador en **ROJO FIJO**), el voltaje de la batería supera el voltaje de funcionamiento normal de la radio. El voltaje vuelve a un nivel normal siguiendo el modo de carga rápida o cuando se extrae la batería del cargador.

Si se enciende la radio mientras el cargador está en modo de carga rápida, la radio no estará operativa de forma temporal. Esta situación puede desaparecer retirando la radio del cargador y apagándola y encendiéndola de nuevo.

Durante el proceso de reacondicionamiento, la batería se descargará por completo. Como resultado, es posible que la radio no funcione durante el modo de reacondicionamiento.

Durante la resolución de problemas, observe siempre el indicador del cargador. Consulte la tabla 9.

Tabla 10. Resolución de problemas

Problema	Significado...	Acción...
Sin indicación en el cargador	- No hay contacto en el cargador. - Cargador sin alimentación.	- Compruebe que la radio con la batería, o la propia batería, están insertadas correctamente. - Asegúrese de que el cable de alimentación está bien conectado al cargador y a la toma de CA adecuada, así como de que la toma tenga energía. - Cambie el fusible.
Indicador en Rojo intermitente	- No hay contacto en el cargador. - La batería no es recargable.	- Retire la batería del cargador y vuélvala a insertar en el cargador. - Compruebe que la batería es una batería autorizada de Motorola enumerada en las tablas 1 a 6. Es posible que otras baterías distintas a las especificadas no se carguen. - Desconecte la alimentación del cargador de baterías y, con ayuda de un paño limpio y seco, limpie los contactos dorados metálicos de carga de la batería y el cargador. - Sustituya la batería.
Indicador en Amarillo intermitente	La batería está esperando para cargar. La temperatura de la batería puede estar por debajo de 5°C (41°F) o por encima de 40°C (104°F), o bien el voltaje de la batería puede ser inferior al nivel de umbral especificado para la carga rápida.	Una vez solucionada esta situación, la batería comenzará la carga.

SERVICIO TÉCNICO

Sólo un técnico de servicio cualificado autorizado por Motorola, podrá reparar el cargador múltiple adaptable IMPRES. Cualquier violación de estas instrucciones anulará la garantía.

CARGADORES CON MÓDULO DE PANTALLA (CDM)

El cargador múltiple adaptable IMPRES puede reforzarse añadiendo un módulo de pantalla para cargadores (CDM) de Motorola con el número de referencia RLN5382.

Información general de la pantalla

El cargador múltiple adaptable IMPRES con CDM ofrece valiosa información al tiempo que facilita el cuidado y mantenimiento de las baterías. La información que muestra el cargador y los indicadores correspondientes (LED) se detallan en las tablas siguientes.

Inicio

Upon Charger Power-up (Encendido del cargador)

LED	SINGLE FLASH GREEN (VERDE INTERMITENTE SENCILLO)
Línea 1	IMPRES
Línea 2	

If There is No Battery in the Pocket (Sin baterías en los receptáculos)

LED	OFF (APAGADO)
Línea 1	NO BATTERY (SIN BATERÍA)
Línea 2	

Reading Battery Data (Lectura de datos de las baterías)

LED	Any Defined Indication (Cualquier luz definida)
Línea 1	READING (LEYENDO)
Línea 2	BATTERY DATA (DATOS DE LAS BATERÍAS)

Non-IMPRES Battery in the Pocket (Sin baterías IMPRES en el receptáculo)

LED	Defined by Charge State (Definido por el estado de carga)
Línea 1	NON-IMPRES (DISTINTA DE IMPRES)
Línea 2	BATTERY (BATERÍA)

IMPRES Battery in the Pocket (Baterías IMPRES en los receptáculos)

IMPRES and Software Versions are Displayed (IMPRES y versiones de software son mostradas)

LED	Defined by Charge State (Definido por el estado de carga)
Línea 1	IMPRES
Línea 2	SW xx.yy; aa.bb

NOTA:

xx.yy hace referencia a la versión del software y aa.bb, a la versión del software del CDM.

IMPRES Battery Kit # and Chemistry are Displayed (N.º de kit de baterías IMPRES y composición química)

LED	Defined by Charge State (Definido por el estado de carga)
Línea 1	KIT# ----- (KIT N.º -----)
Línea 2	----CHEMISTRY (COMPOSICIÓN QUÍMICA)

Forecasted # of Cycles Prior to Automatic Recondition (Número de ciclos previsto antes del reacondicionamiento automático)

LED	Defined by Charge State (Definido por el estado de carga)
Línea 1	----CYCLES (CICLOS)
Línea 2	TO RECONDITION (PARA REACONDICIONAR)

* Displayed only when the number of cycles to recondition is less than 6.
(Aparece sólo cuando el número de ciclos que quedan para proceder al reacondicionamiento es menor de seis.)

Charger Waiting to Charge, Battery is Hot (Cargador en espera para comenzar la carga, la batería está caliente)

LED	Flashing ORANGE (NARANJA intermitente)
Línea 1	WAITING TO CHG (EN ESPERA PARA COMENZAR LA CARGA)
Línea 2	HOT BATTERY (BATERÍA CALIENTE)

Charger Waiting to Charge, Battery is Cold (Cargador en espera para comenzar la carga, la batería está fría)

LED	Flashing ORANGE (NARANJA intermitente)
Línea 1	WAITING TO CHG (EN ESPERA PARA COMENZAR LA CARGA)
Línea 2	COLD BATTERY (BATERÍA FRÍA)

Charger Waiting to Charge, Low Voltage (Cargador en espera para comenzar la carga, voltaje bajo)

LED	Flashing ORANGE (NARANJA intermitente)
Línea 1	WAITING TO CHG (EN ESPERA PARA COMENZAR LA CARGA)
Línea 2	LOW VOLTAGE (VOLTAJE BAJO)

NOTA

No se mostrarán todas las pantallas mencionadas anteriormente. Por ejemplo, las pantallas de En espera para comenzar la carga (batería caliente, fría, voltaje bajo) aparecerán exclusivamente si la situación lo merece.

Charger is in Trickle Charge Mode (Cargador en el modo de carga lenta)

LED	Flashing GREEN (VERDE intermitente)
Línea 1	TRICKLE CHARGE (CARGA LENTA)
Línea 2	

Charge is Complete (Se ha completado la carga)

LED	Steady GREEN or Flashing RED / GREEN (VERDE fija o ROJA / VERDE intermitente)
Línea 1	CHARGE COMPLETE (CARGA COMPLETADA)
Línea 2	

Charger is in Discharge/Reconditioning Mode (El cargador está en el modo de descarga / reacondicionamiento)

LED	Steady ORANGE (NARANJA fija)
Línea 1	DISCHARGE (DESCARGA)
Línea 2	

Charger is Calibrating an IMPRES Battery (Calibración de baterías IMPRES)

LED	Steady ORANGE, Steady RED, & Flashing ORANGE or GREEN (NARANJA fija, ROJA fija y NARANJA o VERDE intermitentes)
Línea 1	Calibrating (Calibrando)
Línea 2	Battery (Batería)

LED	Steady GREEN (VERDE fija)
Línea 1	Battery (Batería)
Línea 2	Calibrated (Calibrada)

* Todas las baterías IMPRES deben calibrarse antes de utilizarlas por primera vez. Los cargadores IMPRES comenzarán la calibración automáticamente con todas las baterías nuevas.

Battery Capacity Data is Displayed as “%” in mAH, and Voltage (Datos de la capacidad de la batería en “%” en mAH y voltaje)

LED	Defined by Charge State (Definido por el estado de carga)
Línea 1	----% RATED CAP. (% de capacidad nominal)
Línea 2	---mAH --.-V

Estimated Time to Rapid Charge
Complete Displayed in Hours, Minutes for NiCd & NiMH IMPRES
Batteries Only (Tiempo de carga rápida estimado Aparecerán las horas
y minutos totales para NiCd y NiMH IMPRES Sólo baterías)

LED	Defined by Charge State (Definido por el estado de carga)
Línea 1	RAPID CHG ENDS (FIN DE CARGA RÁPIDA)
Línea 2	IN xx HRS, yy MIN (EN xx h, yy min)

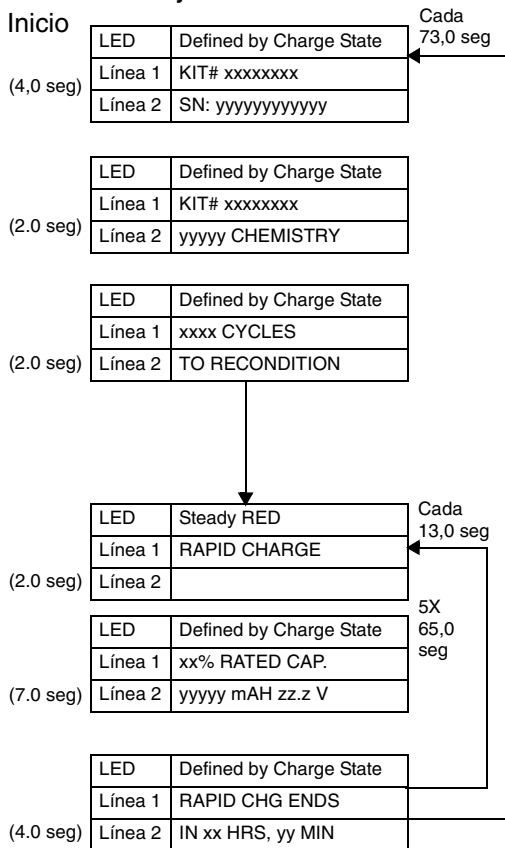
NOTA:

- (1) El tiempo estimado para completar la carga incluye la carga rápida así como los ciclos de carga (si es aplicable).
- (2) La información sobre la capacidad de la batería no aparecerá en aquellas baterías que no se hayan calibrado.
- (3) El uso de baterías IMPRES con cargadores distintos de IMPRES pueden afectar a la capacidad y la precisión del tiempo de carga.

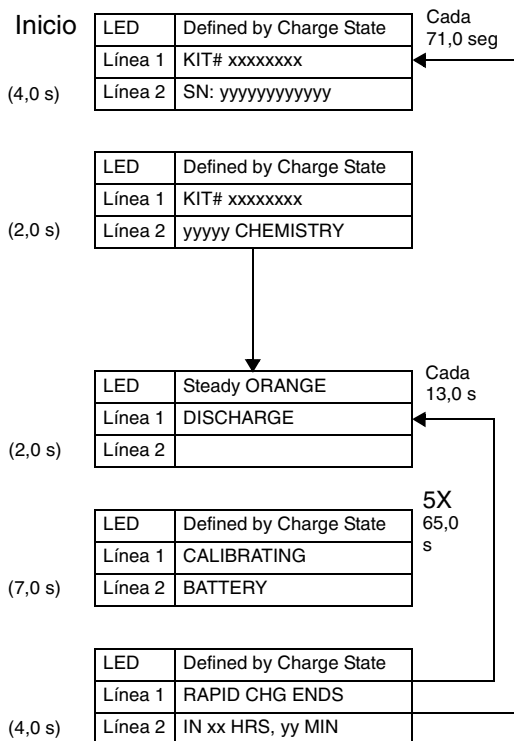
Esquemas de secuencia para las baterías IMPRESS

Nota: Estas esquemas son las secuencias mostradas anteriormente en “Información general de pantalla” y solo están disponibles en inglés

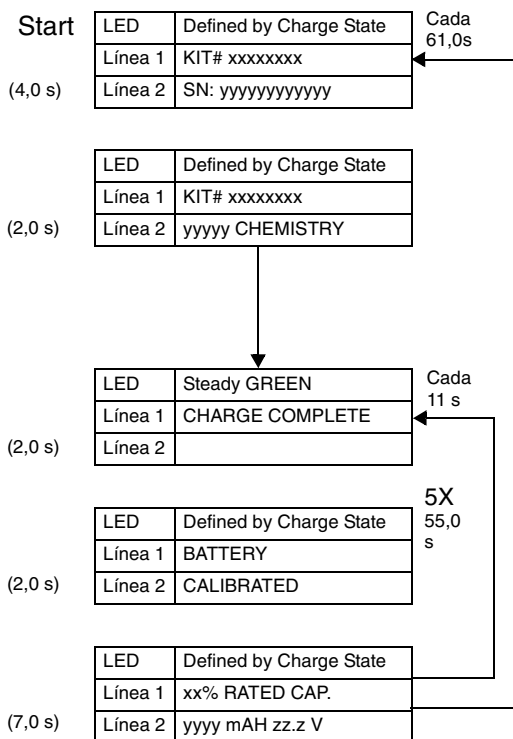
Secuencia de las baterías NiCd y NiMH IMPRES



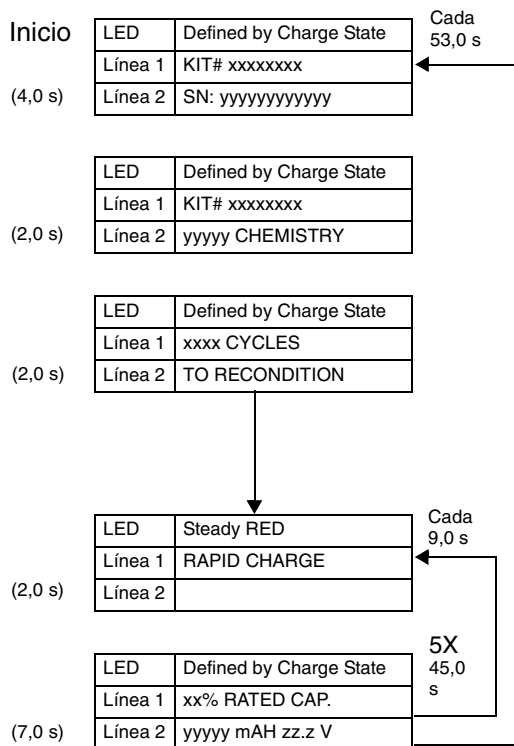
Antes de la calibración:



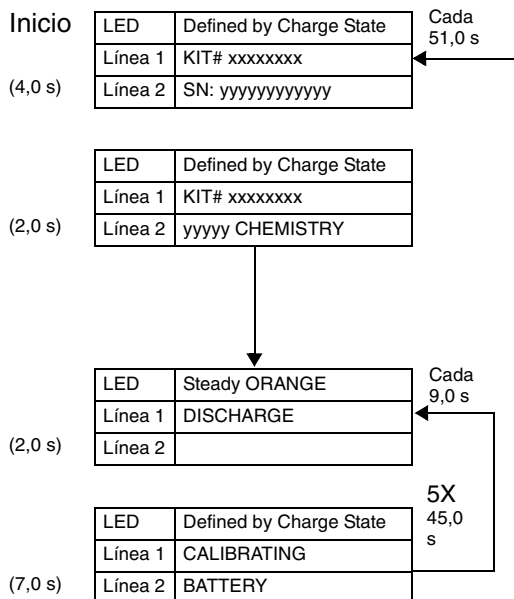
Después de la calibración:



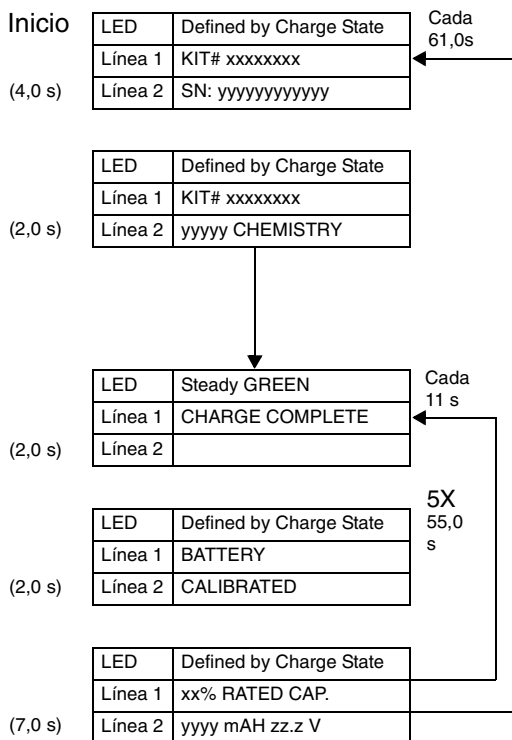
Secuencia de la pantalla con baterías Li-Ion IMPRES



Antes de la calibración:



Después de la calibración:



Orientación del texto en la pantalla

Para permitir el montaje mural o de sobremesa del cargador múltiple adaptable IMPRES, el CDM está equipado para «girar» 180 grados el texto de la pantalla.

Si desea hacerlo, introduzca un clip grande en el agujero que se encuentra en la parte inferior de la pantalla, perpendicular a la sobremesa. El sonido de un «clic» indicará que se ha accionado el botón alterno y, por tanto, el texto se ha girado 180 grados.

Funcionamiento del cargador múltiple adaptable IMPRES

Si desea obtener más información sobre la utilización de MUC y CDM, consulte la Guía de mantenimiento del cargador 6880309L66.

Mantenimiento

Si desea información sobre el mantenimiento, póngase en contacto con el departamento siguiente. Póngase en contacto y confirme su regreso antes de enviar la unidad al departamento de mantenimiento.

Centro de mantenimiento de Motorola

Motorola GmbH
Customer Care
Am Borsigturm 130
13507 Berlin
Germany.

Tel: +49 30 6686 1555

ÍNDICE

Instruções importantes de segurança	2
Directrizes para uma utilização segura	3
Descrição dos recursos e vantagens do IMPRES	4
Características/diferenças do funcionamento	5
Listas de Baterias	6
Fontes de energia e adaptadores de corrente autorizados da Motorola	9
Instruções de utilização	10
Carregamento da bateria	12
Reparação manual da bateria	13
Reparação automática da bateria	13
Interrupção manual do processo de reparação	14
Deteção e resolução de problemas	15
Manutenção	16
Carregadores com Módulo de Visor (CDM)	17

Este manual é aplicável aos carregadores Multi-Unidades Universais IMPRES:
WPLN4108, WPLN4109, WPLN4110, WPLN4118, WPLN4119, WPLN4120, WPLN4121,
WPLN4123, WPLN4130, WPLN4131, WPLN4132, WPLN4133, WPLN4134,
WPLN4135, WPLN4136

Adicionalmente, este manual inclui os seguintes carregadores Multi-Unidades
Universais IMPRES, disponíveis para rádios GP Série Profissional:
WPLN4144, WPLN4145, WPLN4146, WPLN4187, WPLN4188, WPLN4189,
WPLN4190, WPLN4191, WPLN4192, WPLN4193, WPLN4194, WPLN4195,
WPLN4196, WPLN4204, WPLN4205

“Universal” indica que o carregador suporta vários modelos de rádio e, através da
utilização de adaptadores de bateria, todas as baterias listadas nas Tabelas de 1 a 6
inclusive.

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Este documento contém instruções importantes de segurança e de utilização. Leia atentamente estas instruções e guarde-as para futura referência.

Antes de utilizar o carregador de baterias, leia todas as instruções e indicações de aviso existentes (1) no carregador, (2) na bateria (3) e no rádio no qual a bateria é utilizada.



AVISO

1. Para reduzir o risco de ferimentos, carregue apenas as baterias recarregáveis autorizadas pela Motorola indicadas nas Tabelas 1 a 5. Outras baterias poderão explodir e causar ferimentos pessoais ou danos.
2. O uso de acessórios não recomendados pela Motorola poderá resultar em risco de incêndio, choque eléctrico ou ferimentos.
3. Para reduzir o risco de danos na ficha e cabos eléctricos, puxe pela ficha e não pelo cabo para desligar o carregador.
4. Não deve utilizar uma extensão, a menos que seja absolutamente necessária. O uso de uma extensão inadequada poderá resultar em risco de incêndio e choque eléctrico. Se tiver que utilizar uma extensão, certifique-se de que se trata de um cabo 18AWG para comprimentos até 30,48 m e 16AWG para comprimentos até 45,72 m.
5. Para reduzir o risco de incêndio, choque eléctrico ou ferimentos, não utilize o carregador se estiver partido ou de alguma forma danificado. Leve-o a um agente técnico qualificado Motorola.
6. Este carregador pode ser reparado. Cada cavidade é alimentada por uma única placa de circuito impresso e fonte de alimentação. A PCB/fonte de alimentação pode ser adquirida no estabelecimento de venda de peças e acessórios. A referência para a PCB é RLN5325. Não existem quaisquer outras peças componentes sobressalentes. É também possível encomendar um manual de assistência, no qual se descreve o processo de substituição, no estabelecimento de venda de peças de acessórios. A referência do Manual de Assistência é 6880309L66.
7. Para reduzir o risco de choque eléctrico, retire a ficha do carregador da tomada CA antes de encetar qualquer procedimento de manutenção ou limpeza.

DIRETRIZES PARA UMA UTILIZAÇÃO SEGURA

- Desligue o rádio para carregar a bateria.
- Este equipamento não é adequado para a utilização no exterior. Utilize-o apenas em locais/condições isentas de humidade.
- Ligue o equipamento apenas a uma tomada devidamente ligada e equipada com fusível e de tensão correcta (tal como especificado no produto).
- Desligue da tensão de linha, removendo a ficha principal da tomada.
- A tomada, à qual é ligado este equipamento, deve situar-se próxima do mesmo e ser facilmente acessível.
- Para equipamentos que utilizem fusíveis, as substituições devem ser compatíveis com o tipo e valor nominal especificados nas instruções do equipamento.
- A temperatura ambiente máxima à volta do carregador não deve exceder os 40°C.
- Certifique-se de que o cabo se encontra posicionado de forma a que não seja pisado, trilhado ou fique sujeito a água, danos ou esforço.
- Esta unidade utiliza a mesma unidade de montagem na parede que o carregador múltiplo NTN4796. A referência da unidade de montagem de parede é NLN7967.
- Para a substituição do fusível, utilize somente fusíveis do mesmo tipo e valor nominal que os indicados na etiqueta do carregador. As peças a seguir indicadas podem ser encomendadas no estabelecimento de venda de peças e acessórios da sua área:

Fusível	6571489S01
Porta-fusível	0987626G01
Tampa	0987739G01

DESCRIÇÃO DOS RECURSOS E VANTAGENS DO IMPRES

A solução de energia IMPRES é um sistema de energia avançado, desenvolvido pela Motorola, que comporta baterias com três tipos de composições químicas. Este é composto por: (a) baterias IMPRES, (b) o carregador auto adaptável múltiplo IMPRES e (c) hardware/software de rádio que permite a comunicação de outros rádios compatíveis com as baterias IMPRES (não aplicável a rádios GP Série Profissional).

Quando o carregador auto adaptável múltiplo IMPRES é usado com as baterias Motorola IMPRES:

- Maximiza o tempo de utilização entre ciclos de carga, eliminando automaticamente o efeito de memória.
- Maximiza a vida útil da bateria, reduzindo significativamente o calor durante os ciclos de carga lenta e pós carga.
- Elimina a necessidade de adquirir equipamento de reparação e de formar pessoal para "gerir tarefas de manutenção da bateria".

Com esta abordagem exclusiva do sistema patenteado, não é necessário controlar e registar a utilização da bateria, efectuar ciclos de reparação manuais ou remover as baterias dos carregadores após o carregamento.

O carregador auto adaptável múltiplo IMPRES controla o padrão de utilização da bateria IMPRES, guarda as informações na bateria IMPRES e efectua um ciclo de reparação apenas quando necessário.

O carregador auto adaptável múltiplo IMPRES não sobreaquecerá a bateria, independentemente do tempo que a mesma permanecer colocada no mesmo. Este controla e carrega a bateria, conforme necessário.

O carregador auto adaptável múltiplo IMPRES simplifica o processo de carregamento e os cuidados a ter com a bateria - **basta que o utilizador siga estes simples passos:**

1. **Coloque o rádio/bateria no carregador**
2. **Retire o rádio/bateria assim que estiver totalmente carregada!**

A Motorola é o único fabricante que oferece um carregador de reparação que permite aos utilizadores escolher entre carregar o rádio juntamente com a bateria ou apenas a bateria.

CARACTERÍSTICAS/DIFERENÇAS DO FUNCIONAMENTO:

1. As baterias IMPRES podem ser carregadas em carregadores convencionais. No entanto, para activar os recursos Smart Energy, todas as baterias IMPRES devem ser carregadas num carregador auto adaptável múltiplo IMPRES. Ao carregar pela primeira vez uma bateria IMPRES num carregador auto adaptável múltiplo IMPRES, o indicador de carga apresenta a cor **AMARELA CONSTANTE**. Deve permitir-se que este primeiro carregamento seja concluído, passando a **VERDE CONSTANTE** no indicador de carga. Este procedimento calibra devidamente a bateria IMPRES e activa os recursos Smart Energy. Se este processo for interrompido, o carregador calibrará a bateria no carregamento seguinte.
2. Uma vez que o carregador auto adaptável múltiplo IMPRES determina automaticamente as condições necessárias para reparar as baterias IMPRES, poderá entrar em modo de reparação assim que for colocado um rádio ou uma bateria. Este modo é indicado pela cor **AMARELA CONSTANTE** no indicador de carga. O modo de reparação pode ser anulado, se necessário, removendo e voltando a inserir o rádio ou a bateria. (Consulte as instruções mais adiante neste manual.)
3. O carregador auto adaptável múltiplo IMPRES é concebido para carregar qualquer bateria indicada nas Tabelas 1 a 6. No entanto, apenas as baterias IMPRES genuínas incorporam os recursos Smart Energy. (A medida que forem sendo lançados novos modelos de rádios ou baterias, esta lista será actualizada e distribuída aos clientes através das várias organizações mundiais de fabricantes de equipamento original e de pós-venda).
4. O carregador auto adaptável múltiplo IMPRES deve ser utilizado para calibrar as baterias IMPRES Smart para que registem, guardem e apresentem os dados de utilização da bateria IMPRES correctos.
5. Se uma bateria IMPRES for utilizada com um rádio com visor (por exemplo, o XTS5000), o rádio pode exibir um símbolo de indicação do estado de carga da bateria. Este símbolo é accionado após uma bateria IMPRES ter sido calibrada num carregador IMPRES. O símbolo do estado do carregador continuará no visor enquanto o utilizador continuar a utilizar carregadores IMPRES para carregar as baterias. No entanto, se uma bateria IMPRES for carregada num carregador de terceiros por um período de 7 dias (ou mais), o símbolo desaparecerá. Para voltar a accionar o símbolo, insira uma bateria IMPRES num carregador IMPRES e deixe que termine o processo de carregamento (que resultará numa indicação **VERDE CONSTANTE**). O símbolo do estado de carga será então exibido no rádio. Se o símbolo não aparecer após uma carga completa, coloque uma bateria parcialmente descarregada (pelo menos 70% descarregada) no carregador, inicie um recondicionamento e permita que complete o processo de carregamento. O símbolo aparecerá então no visor do rádio (não aplicável a rádios GP Série Profissional).
6. O Carregador Multi-Unidades Adaptável IMPRES só pode ser reparado por um técnico de assistência qualificado, autorizado pela Motorola CGISS. Qualquer violação destas directrizes pode anular a garantia da unidade.

LISTAS DE BATERIAS

As tabelas seguintes possuem uma lista das baterias que podem ser utilizadas com os rádios específicos, identificados nos cabeçalhos das tabelas.

Tabela 1. XTS3000 / XTS3500 / Rádios da Série Dimetra e Rádio Digital XTS5000

Kit (Ref.)	Composição química	FM	Smart	Capacidade	Novo Modelo
HNN9031	NiCD	Não	Sim	Ultra-Alta	Não
HNN9032	NiCD	Sim	Sim	Ultra-Alta	Não
NTN8294	NiCD	Não	Não	Ultra-Alta	Não
NTN8295	NiCD	Sim	Não	Ultra-Alta	Não
NTN8297	NiCD	Sim	Não	Ultra-Alta	Não
NTN8299	NiCD	Sim	Não	Ultra-Alta	Não
NTN8610	lão de lítio	Não	Não	Alta	Não
NTN8293	NiMH	Não	Não	Ultra-Alta	Não
NNTN4435	NiMH	Não	Sim	Ultra-Alta	Não
NNTN4436	NiMH	Sim	Sim	Ultra-Alta	Não
NNTN4437	NiMH	Sim	Sim	Ultra-Alta	Não
RNN4006	NiMH	Não	Não	Muito Alta	Novo
RNN4007	NiMH	Sim	Não	Muito Alta	Novo
NTN9862	lão de lítio	Não	Sim	Ultra-Alta	Novo

Tabela 2. Rádios Digitais XTS2500

Kit (Ref.)	Composição química	FM	Smart	Capacidade	Novo Modelo
NTN9859	NiMH	Não	Não	Ultra-Alta	Novo
NTN9857	NiMH	Sim	Não	Ultra-Alta	Novo
NTN9815	NiCD	Não	Não	Alta	Novo
NTN9816	NiCD	Sim	Não	Alta	Novo

Tabela 3. Rádios Digitais MTP700

Kit (Ref.)	Composição química	FM	Smart	Capacidade	Novo Modelo
PMNN4048*	NiMH	Não	Sim	Alta	Novo
PMNN4049*	NiMH	Sim	Sim	Alta	Novo
PMNN4050*	Lilon	Não	Sim	Alta	Novo
PMNN4047*	lão de lítio	Não	Sim	Alta	Novo

* O carregador requer o adaptador de bateria Ref. RLN5212 para carregar baterias MTP700.

Tabela 4. Rádios das Séries HT1000 / MT2000 / MTS2000 / MTX8000 e MTX9000

Kit (Ref.)	Composição química	FM	Smart	Capacidade	Novo Modelo
HNN9028	NiCD	Não	Sim	Ultra-Alta	Não
HNN9029	NiCD	Sim	Sim	Ultra-Alta	Não
NTN7143	NiCD	Não	Não	Alta	Não
NTN7144	NiCD	Não	Não	Ultra-Alta	Não
NTN7146	NiCD	Sim	Não	Alta	Não
NTN7147	NiCD	Sim	Não	Ultra-Alta	Não
NTN7148	NiCD	CENELEC	Não	Alta	Não
NTN7149	NiCD	CSA	Não	Alta	Não
NTN7150	NiCD	MSHA	Não	Alta	Não
NTN7341	NiCD	Sim	Não	Ultra-Alta	Não
NTN7372	NiCD	Sim	Não	Alta	Não
WPPN4013	NiMH	Não	Não	Ultra-Alta	Não
WPPN4037	NiMH	Sim	Não	Ultra-Alta	Não
RNN4008	NiCD	ATEX	Não	Alta	Não

Tabela 5. Rádios Saber / Astro Saber/SSE5000/MX1000

Kit (Ref.)	Composição química	FM	Smart	Capacidade	Novo Modelo
HNN9033	NiCD	Não	Sim	Ultra-Alta	Não
HNN9031	NiCD	Sim	Sim	Ultra-Alta	Não
NTN4537**	NiCD	Sim	Não	Baixa	Não
NTN4538	NiCD	Sim	Não	Alta	Não
NTN4592**	NiCD	Não	Não	Baixa	Não
NTN4593	NiCD	Não	Não	Alta	Não
NTN4595	NiCD	Não	Não	Ultra-Alta	Não
NTN4596	NiCD	Sim	Não	Ultra-Alta	Não
NTN4657	NiCD	Não	Não	Alta	Não
NTN4671	NiCD	CENELEC	Não	Alta	Não
NTN4992	NiCD	Sim	Não	Ultra-Alta	Não
NTN7014**	NiMH	Não	Não	Alta	Não
NTN7058	NiCD	Sim	Não	Ultra-Alta	Não
NTN7426	NiCD	Sim	Não	Baixa	Não
NTN8251	NiMH	Sim	Não	Ultra-Alta	Não
NTN8818**	lão de lítio	Não	Não	Alta	Não

** O carregador requer o adaptador de bateria Ref. 4385922B01 para carregar baterias Astro Saber.

Tabela 6. Rádios GP Série Profissional

Kit (Ref.)	Composição química	FM	Smart	Capacidade	Novo Modelo
HNN9003	NiMH AA Bluetooth	Não	Não	Alta	Não
HNN9008	NiMH	Não	Não	Alta	Não
HNN9009	NiMH	Não	Não	Ultra-Alta	Não
HNN9010	NiMH	Sim	Não	Ultra-Alta	Não
HNN9011	NiCD	Sim	Não	Alta	Não
HNN9012	NiCD	Não	Não	Alta	Não
HNN9013	lão de lítio	Não	Não	Alta	Não
WPNN4045	NiMH	Não	Não	Alta	Não
PMNN4045	NiMH	Não	Não	Alta	Não
HNN4001	Impres NiMH	Não	Sim	Ultra-Alta	Sim
HNN4002	Impres NiMH	Sim	Sim	Ultra-Alta	Sim
HNN4003	Impres lã de lítio	Não	Sim	Ultra-Alta	Sim

O Carregador Universal precisa do adaptador de bateria com a referência RLN5648.

NOTA:

Os adaptadores podem ser adquiridos num representante do grupo de vendas de rádios ou de peças e acessórios.

FONTES DE ENERGIA E ADAPTADORES DE CORRENTE AUTORIZADOS DA MOTOROLA

Este carregador foi concebido para ser utilizado em aplicações de 100 V ca a 240 V ca, 50/60 Hz, e utiliza os seguintes cabos de alimentação Motorola da Tabela 7. Os cabos de alimentação utilizados com o carregador para rádios GP Série Profissional estão listados na Tabela 8:

Tabela 7. Cabos de Alimentação Motorola, Modelo Universal

Tipo de ficha	Kit de carregador	Kit de carregador (Modelo de Visor)	Cabo de alimentação
Cabo de alimentação/ficha inexistentes	WPLN4121	WPLN4127	n/d
EUA/América do Norte	WPLN4108	WPLN4130	3087791G01
Europa	WPLN4109	WPLN4131	3087791G04
Reino Unido	WPLN4110	WPLN4132	3087791G07
Austrália/Nova Zelândia	WPLN4118	WPLN4133	3087791G10
Argentina	WPLN4119	WPLN4134	3087791G13
EUA/América do Norte	WPLN4120	WPLN4135	3087791G01
Coreia	WPLN4123	WPLN4136	3087791G16

Tabela 8. Cabos de Alimentação Motorola, GP Série Profissional

Tipo de ficha	Kit de carregador	Kit de carregador (Modelo de Visor)	Cabo de alimentação
Cabo de alimentação/ficha inexistentes	WPLN4197	WPLN4198	n/d
EUA/América do Norte	WPLN4187	WPLN4192	3087791G01
Europa	WPLN4189	WPLN4194	3087791G04
Reino Unido	WPLN4188	WPLN4193	3087791G07
Austrália/Nova Zelândia	WPLN4190	WPLN4195	3087791G10
Argentina	WPLN4191	WPLN4196	3087791G13
EUA/América do Norte	WPLN4205	WPLN4204	3087791G01
Coreia	WPLN4146	WPLN4145	3087791G16

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

NOTAS

O carregador auto adaptável múltiplo IMPRES carrega unicamente as baterias autorizadas Motorola, indicadas nas Tabelas 1 a 6. Outras baterias poderão não carregar.

O carregador auto adaptável múltiplo IMPRES possui recursos e capacidades automáticas que os tornam distintos de outros carregadores de bateria. Tenha em atenção o indicador de carga para se certificar de que o carregador se encontra no modo pretendido.

A cavidade do carregador acondiciona um rádio com a bateria ou unicamente a bateria. **Desligue o rádio, antes de o pôr a carregar com a bateria.** As baterias carregam melhor à temperatura ambiente.

1. Ligue a parte do cabo de alimentação que liga ao carregador à tomada CA localizada na parte de trás do carregador.
2. Ligue a parte do cabo de alimentação que liga à tomada de parede à devida tomada CA. Uma sequência de activação bem sucedida é indicada pela cor **VERDE INTERMITENTE** no indicador de carga.
3. Insira uma bateria ou um rádio com uma bateria (**rádio desligado**) na cavidade do carregador:
 - a. alinhando as ranhuras dos lados da bateria com as respectivas guias, em cada um dos lados da cavidade do carregador;
 - b. empurrando a bateria para a parte posterior da cavidade;
 - c. fazendo deslizar a bateria para a cavidade do carregador, assegurando um contacto total entre o carregador e os contactos da bateria.

Assim que a bateria estiver devidamente encaixada na cavidade, o indicador de carga acende-se, indicando que o carregador detectou a presença da bateria. Consulte os indicadores de carga na Tabela 9.

Tabela 9. Indicadores de Carregamento

Indicador de carga	Descrição
<i>Verde Intermitente</i>	A activação do carregador foi bem sucedida.
<i>Vermelho Constante</i>	A bateria encontra-se no modo de carregamento rápido.
<i>Verde Intermitente</i>	A bateria concluiu o carregamento rápido (>90% de capacidade disponível). A bateria encontra-se em modo de carregamento lento.
<i>Verde Constante</i>	A bateria completou o carregamento e está totalmente carregada.
<i>Amarelo Intermitente</i>	A bateria é detectada pelo carregador e aguarda carregamento. (A voltagem da bateria é demasiado baixa ou a temperatura da bateria é demasiado baixa ou alta para permitir o carregamento. Assim que esta condição for corrigida, a bateria começará a ser carregada.)
<i>Vermelho Intermitente</i>	A bateria não carrega ou existe mau contacto.
<i>Amarelo Constante</i>	(Este recurso destina-se unicamente a baterias Smart) A bateria está em modo de reparação. O período de tempo que o carregador permanece neste modo depende do estado de carga remanescente na bateria quando colocada no mesmo. (As baterias totalmente carregadas requerem mais tempo de reparação – 8 horas ou mais – do que baterias totalmente descarregadas.)
<i>Vermelho/Verde Intermitente</i>	(Este recurso destina-se unicamente a baterias Smart) A bateria completou o carregamento e está totalmente carregada. A bateria pode ainda ser usada, mas está a atingir o fim da respectiva vida útil.

NOTA

O carregador auto adaptável múltiplo IMPRES é impar pela sua capacidade de, quando utilizado com baterias Motorola IMPRES, determinar automaticamente a necessidade de reparação da bateria.

Para poder usufruir de todos os recursos das baterias Motorola Smart e do sistema de carregamento auto adaptável, o carregador deve iniciar os dados contidos nas baterias Motorola Smart quando estas forem carregadas pela primeira vez. Este processo é indicado pela cor **AMARELA CONSTANTE** no indicador de carga (idêntica à que indica que a bateria está a ser reparada).

O processo é automático, inclui uma reparação inicial da bateria, sendo iniciado o carregamento após a conclusão do processo que, todavia, requer tempo para iniciar a bateria, pelo que esta deve permanecer no carregador de um dia para o outro a primeira vez que for colocada.

O carregador auto adaptável múltiplo IMPRES funciona como:

- **um Carregador** com todas as baterias autorizadas da Motorola, e
- **um Reparador** com baterias IMPRES autorizadas da Motorola.

Carregamento das baterias

IMPORTANTE:

A cavidade do carregador comporta vários formatos e tamanhos de bateria, por isso, é importante assegurar a correcta colocação de um rádio com uma bateria ou apenas da bateria. Caso contrário, o indicador não acenderá, indicando que a bateria não está a ser carregada.

NOTA:

As novas baterias (nunca antes utilizadas) indicam prematuramente uma carga completa em alguns casos (indicação **VERDE CONSTANTE**).

Para assegurar um óptimo desempenho, a Motorola recomenda que todas as novas baterias permaneçam no carregador 14 a 16 horas antes da utilização inicial.

1. Depois de uma bateria ou um rádio com bateria terem sido correctamente colocados no carregador, este inicia o carregamento rápido da bateria, condição que é indicada pela cor **VERMELHA CONSTANTE** no indicador de carga. O período de tempo que o carregador permanecer neste estado depende da carga remanescente na bateria.
 2. A conclusão do carregamento rápido (>90% de capacidade disponível) é indicada pela cor **VERDE INTERMITENTE** no indicador de carga, o que significa que se encontra no modo de carregamento lento e que requer cerca de 1 hora.
 3. A conclusão do carregamento lento é indicada pela cor **VERDE CONSTANTE** no indicador de carga. Isto indica que a bateria se encontra totalmente carregada.
 4. Outras indicações que **podem** aparecer no indicador de carga durante o carregamento são:
 - **AMARELO INTERMITENTE** – indica que a temperatura ou a voltagem da bateria se encontram fora do limite para o carregamento. O carregamento é retomado assim que estas condições forem corrigidas.
 - **VERMELHO E VERDE INTERMITENTE** – indicam que a bateria poderá estar a atingir o fim da respectiva vida útil. Embora a bateria esteja totalmente carregada, a respectiva capacidade foi reduzida pela utilização e poderá não comportar convenientemente as aplicações mais intensas. Este recurso só se encontra disponível quando utilizado com as baterias Motorola IMPRES.
- Esta não constitui uma indicação de falha, meramente uma notificação

para o utilizador de que, em breve, a bateria poderá não ser capaz de apresentar um desempenho conforme esperado e precisar de ser substituída.

- **VERMELHO INTERMITENTE** – indica que não é possível carregar a bateria. Este poderá ser o resultado de uma falta de contacto entre a bateria e os contactos do carregador. O carregamento é retomado assim que for corrigida a condição que originou esta indicação.

As baterias Motorola Smart possuem um dispositivo de memória interna que é lido pelo carregador auto adaptável múltiplo IMPRES. Se uma bateria IMPRES for carregada durante mais de 2 minutos e meio, o carregador auto adaptável múltiplo IMPRES retém o número de série da bateria IMPRES. A bateria IMPRES pode ser removida do carregador durante até 30 minutos. Ao ser novamente inserida no carregador, retomará o processo de carregamento, a partir do ponto em que se encontrava quando foi retirada.

Reparação manual das baterias

Passados 2 minutos e meio da colocação inicial de uma bateria IMPRES (indicação **VERMELHO CONSTANTE**) no carregador, retire e volte a inserir a bateria num intervalo de tempo de 5 segundos para forçar manualmente a reparação. O indicador de carga passa de **VERMELHO CONSTANTE** a **AMARELO CONSTANTE**. Isto força a reparação pelo carregador e carrega automaticamente a bateria.

NOTA:

a utilização excessiva desta função pode reduzir a vida útil da bateria.

Reparação automática das baterias

O carregador auto adaptável múltiplo IMPRES da Motorola, quando utilizado em conjunto com a bateria Motorola IMPRES, possui a capacidade de determinar o momento adequado para reparar a bateria.

Ao colocar devidamente uma bateria IMPRES no carregador, este determina se é apropriado reparar a bateria. Se for necessário proceder à reparação, o carregador apresenta automaticamente a cor **AMARELA CONSTANTE**. Este processo poderá demorar até 8 horas ou mais a completar, dependendo do estado de carga e da capacidade da bateria quando esta é colocada no carregador.

É importante salientar que, para este processo ser eficaz, deve permitir-se que a bateria complete o processo de reparação/carregamento. Deixe a bateria no carregador até o indicador passar a VERDE CONSTANTE.

Ao completar o ciclo de reparação, o carregador carrega automaticamente a bateria.

Interrupção manual do processo de reparação

A qualquer momento, durante o processo de reparação de uma bateria Motorola IMPRES (indicação **AMARELO CONSTANTE**), poderá interromper-se a reparação, removendo e voltando a colocar a bateria num intervalo de tempo de 5 segundos. Esta acção leva a que o carregador interrompa o processo de reparação e inicie o processo de carregamento. O indicador de carga passa a **VERMELHO CONSTANTE**.

DETECÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

O carregador auto adaptável múltiplo IMPRES incorpora os seguintes recursos:

- fonte de alimentação de entrada universal (100 V CA-240 V CA, 50/60 Hz);
- um carregador rápido de corrente contínua;
- carregador de reparação de corrente interrompida (pulso negativo);
- uma unidade de reparação.

A combinação dos recursos acima indicados é exclusiva de um carregador de mesa. Portanto, não se recomenda a utilização de um rádio com uma bateria enquanto estiver colocado no carregador.

A utilização do rádio, enquanto no carregador, poderá resultar num desempenho de rádio minimamente reduzido e num tempo de carregamento de bateria prolongado.

Para o fim do ciclo de carregamento rápido (indicação **VERMELHO CONSTANTE**), a voltagem da bateria excede a voltagem de funcionamento normal do rádio. A voltagem é restaurada para o nível normal, uma vez concluído o processo de carregamento rápido ou assim que a bateria for removida do carregador.

Se o rádio for ligado estando o carregador no modo de carregamento rápido, o rádio ficará temporariamente inoperacional. Esta condição pode ser corrigida, removendo o rádio do carregador, desligando-o e voltando a ligá-lo.

Durante o processo de reparação, a bateria fica totalmente descarregada. O rádio poderá, por consequência, não funcionar durante o modo de reparação.

Para detectar e resolver problemas, observe sempre o indicador de carga – Consulte a Tabela 9.

Tabela 10. Detecção e resolução de problemas

Problema	O que significa...	O que fazer...
O carregador não fornece qualquer indicação	• Não existe contacto com o carregador. • Alimentação para o carregador inexistente.	• Verifique se o rádio com bateria ou apenas a bateria se encontram devidamente colocados. • Certifique-se de que o cabo de alimentação está correctamente ligado ao carregador e a uma tomada CA e de que existe corrente para a tomada. • Substituir fusível(eis).
Indicação Vermelho Intermitente	• Não existe contacto com o carregador. • A bateria não carrega.	• Retire a bateria do carregador e volte a colocá-la. • Verifique se se trata de uma bateria autorizada da Motorola indicada nas Tabelas 1 a 6. Outras baterias poderão não carregar. • Desligue o carregador da bateria e, utilizando um pano limpo e seco, limpe os contactos metálicos dourados da bateria e do carregador. • Substitua a bateria.
Indicação Amarelo Intermitente	• A bateria aguarda carregamento. A temperatura da bateria poderá ser inferior a 5°C ou superior a 40°C ou a voltagem da mesma poderá ser inferior ao limite pré-definido para um carregamento rápido.	• Uma vez corrigida esta condição, a bateria iniciará o carregamento.

MANUTENÇÃO

O Carregador Multi-Unidades Adaptável IMPRES só pode ser reparado por um técnico de assistência qualificado, autorizado pela Motorola. Qualquer violação destas directrizes pode anular a garantia da unidade.

CARREGADORES COM MÓDULO DE VISOR (CDM)

O Carregador Multi-Unidades Adaptável IMPRES pode ser melhorado com o acréscimo de um módulo de visor para carregadores (CDM), referência RLN5382 da Motorola.

Informações Gerais do Visor

O Carregador Multi-Unidades Adaptável IMPRES com CDM proporciona informações valiosas ao utilizador enquanto executa a manutenção e cuidados da bateria. As informações que o carregador exibe e os indicadores LED correspondentes estão descritos nas tabelas que se seguem.

Activação

Upon Charger Power-up (Após Ligação do Carregador)

LED	SINGLE FLASH GREEN (INTERMITÊNCIA SIMPLES VERDE)
Linha 1	IMPRES
Linha 2	

If There is No Battery in the Pocket (Caso Não Haja Bateria na Cavidade)

LED	OFF (DESLIGADO)
Linha 1	NO BATTERY (SEM BATERIA)
Linha 2	

Reading Battery Data (A Ler Dados da Bateria)

LED	Any Defined Indication (Qualquer Indicação Definida)
Linha 1	READING (A LER)
Linha 2	BATTERY DATA (DADOS DA BATERIA)

Non-IMPRES Battery in the Pocket (Bateria de Terceiros na Cavidade)

LED	Defined by Charge State (Definido por Estado de Carga)
Linha 1	NON-IMPRES (DE TERCEIROS)
Linha 2	BATTERY (BATERIA)

IMPRES Battery in the Pocket (Bateria IMPRES na Cavidade)

IMPRES and Software Versions are Displayed Visualização das Versões IMPRES e de Software

LED	Defined by Charge State (Definido por Estado de Carga)
Linha 1	IMPRES
Linha 2	SW xx.yy; aa.bb

NOTA:

xx.yy indica a versão do software do carregador, aa.bb indica a versão do software do CDM.

IMPRES Battery Kit # and Chemistry are Displayed (Visualização do # do Kit e Química da Bateria IMPRES)

LED	Defined by Charge State (Definido por Estado de Carga)
Linha 1	KIT# ----- (# do KIT)
Linha 2	----CHEMISTRY (QUÍMICA)

Forecasted # of Cycles Prior to Automatic Recondition (Previsão do # de Ciclos Anteriores ao Recondicionamento Automático)

LED	Defined by Charge State (Definido por Estado de Carga)
Linha 1	----CYCLES (CICLOS)
Linha 2	TO RECONDITION (PARA RECONDICIONAMENTO)

* Exibido apenas quando o número de ciclos para o recondicionamento é inferior a 6.

Charger Waiting to Charge, Battery is Hot (Carregador à Espera de Carregar, a Bateria está Quente)

LED	Flashing ORANGE (COR-DE-LARANJA Intermitente)
Linha 1	WAITING TO CHG (À ESPERA DE CARREGAR)
Linha 2	HOT BATTERY (BATERIA QUENTE)

Charger Waiting to Charge, Battery is Cold (Carregador à Espera de Carregar, a Bateria está Fria)

LED	Flashing ORANGE (COR-DE-LARANJA Intermitente)
Linha 1	WAITING TO CHG (À ESPERA DE CARREGAR)
Linha 2	COLD BATTERY (BATERIA FRIA)

Charger Waiting to Charge, Low Voltage (Carregador à Espera de Carregar, Baixa Tensão)

LED	Flashing ORANGE (COR-DE-LARANJA Intermitente)
Linha 1	WAITING TO CHG (À ESPERA DE CARREGAR)
Linha 2	LOW VOLTAGE (BAIXA TENSÃO)

NOTA:

Nem todos os ecrãs mostrados acima serão exibidos. Por exemplo, os ecrãs À Espera de Carregar (bateria quente, fria, baixa tensão) apenas serão exibidos se a situação se justificar.

Charger is in Trickle Charge Mode (Carregador em Modo de Carga Lenta)

LED	Flashing GREEN (VERDE Intermitente)
Linha 1	TRICKLE CHARGE (CARGA LENTA)
Linha 2	

Charge is Complete (A Carga está Completa)

LED	Steady GREEN or Flashing RED / GREEN (VERDE Constante ou VERMELHO/VERDE Intermitente)
Linha 1	CHARGE COMPLETE (CARGA COMPLETA)
Linha 2	

Charger is in Discharge/Reconditioning Mode (Carregador em Modo de Descarga/Recondicionamento)

LED	Steady ORANGE (COR-DE-LARANJA Constante)
Linha 1	DISCHARGE (DESCARGA)
Linha 2	

Charger is Calibrating an IMPRES Battery (Carregador a Calibrar uma Bateria IMPRES)

LED	Steady ORANGE, Steady RED, & Flashing ORANGE or GREEN (COR-DE-LARANJA Constante, VERMELHO Constante e COR-DE-LARANJA ou VERDE Intermitente)
Linha 1	Calibrating (A calibrar)
Linha 2	Battery (Bateria)

LED	Steady GREEN (VERDE Constante)
Linha 1	Battery (Bateria)
Linha 2	Calibrated (Calibrada)

* Todas as baterias IMPRES devem ser calibradas antes da utilização inicial. Um carregador IMPRES iniciará automaticamente a calibragem de todas as baterias novas.

Battery Capacity Data is Displayed as “%” in mAh, and Voltage (Os Dados da Capacidade da Bateria são Exibidos como “%” em mAh e em Voltagem)

LED	Defined by Charge State (Definido por Estado de Carga)
Linha 1	----% RATED CAP. (----% de POTÊNCIA NOMINAL)
Linha 2	----mAh --.-V

Estimated Time to Rapid Charge

Complete Displayed in Hours, Minutes for NiCd & NiMH IMPRES

Batteries Only (Completa, Visualizada em Horas e Minutos, Apenas para Baterias NiCd e NiMH IMPRES)

LED	Defined by Charge State (Definido por Estado de Carga)
Linha 1	RAPID CHG ENDS (FIM DE CARGA RÁPIDA)
Linha 2	IN xx HRS, yy MIN (EM xx HORAS, yy MINUTOS)

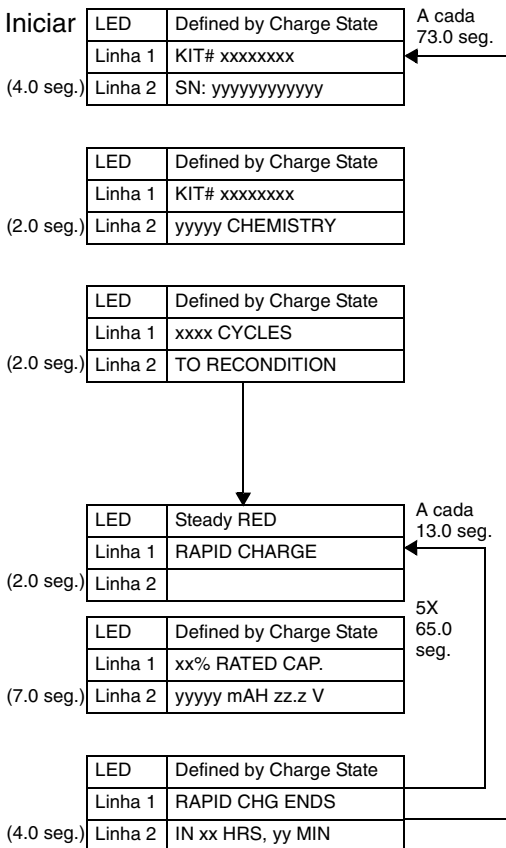
NOTA:

- (1) O tempo previsto para carga completa inclui a carga rápida e os ciclos de descarga (se aplicável).
- (2) As informações de capacidade da bateria podem não ser exibidas em baterias descalibradas.
- (3) A utilização de baterias IMPRES com carregadores de terceiros pode afectar a capacidade e a precisão do tempo de carregamento.

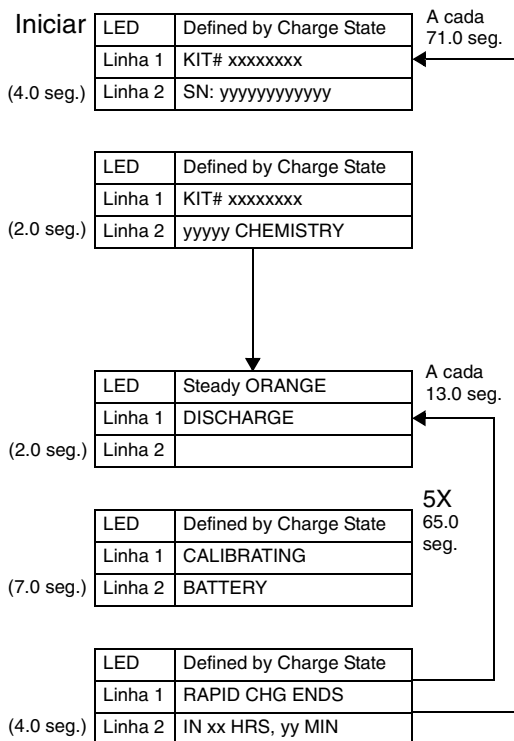
Sequências diagramas para Baterias IMPRES

Nota: estes diagramas são as sequências mostradas anteriormente em "**Informações Gerais do Visor**" e encontram-se apenas em inglês.

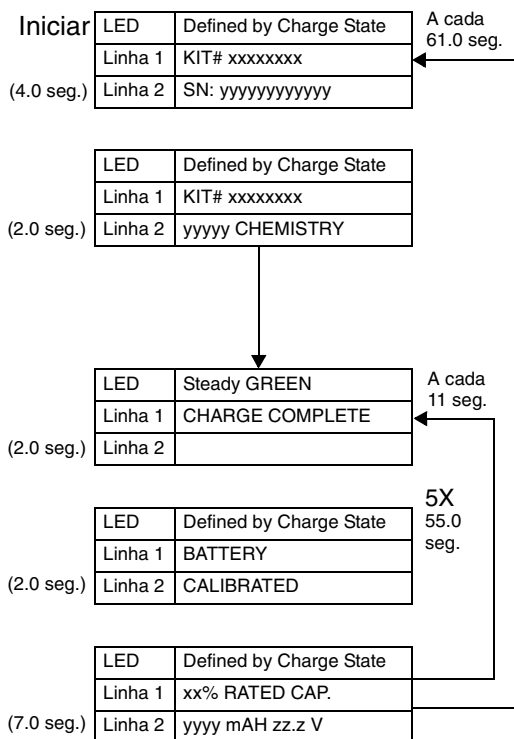
Sequência do Visor da Bateria NiMH e NiCd IMPRES



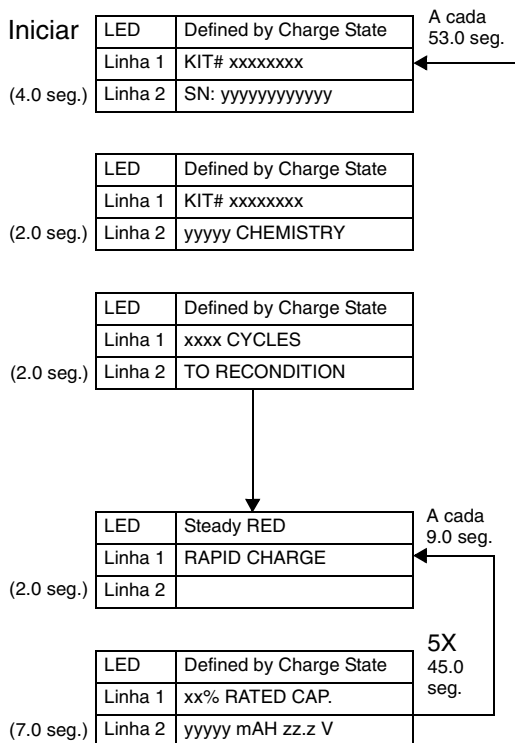
Antes da Calibragem:



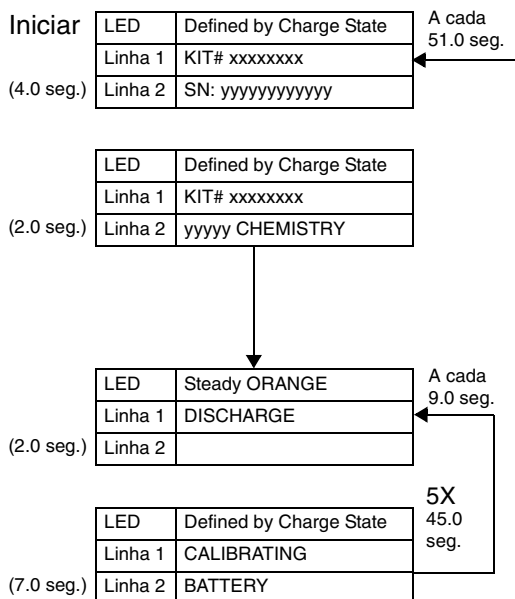
Após a Calibragem:



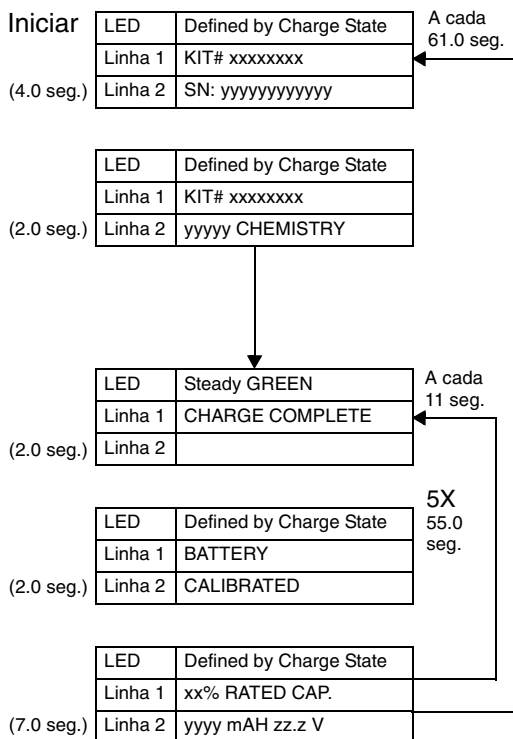
Sequência do Visor da Bateria de Lões de Lítio IMPRES



Antes da Calibragem:



Após a Calibragem:



Orientação do Texto do Visor

De forma a permitir a utilização do Carregador Multi-Unidades Adaptável IMPRES na secretária ou na parede, o CDM possui a capacidade de "rodar" o texto do visor em 180 graus.

Para o fazer, insira um clipe grande no furo por baixo do visor perpendicular ao tampo da secretária. Um "estalido" indica que o botão de alternar foi accionado, rodando o texto em 180 graus.

Funcionamento do Carregador Multi-Unidades Adaptável IMPRES

Para mais informações sobre a manutenção do Carregador Multi-Unidades e do CDM, consulte o Guia de Assistência do Carregador, 6880309L66.

Assistência

Para serviços de assistência, contacte o entreposto que se segue. Ligue e confirme a devolução antes de enviar a unidade para manutenção no entreposto.

Centro de Assistência Motorola

Motorola GmbH
Customer Care
Am Borsigturm 130
13507 Berlin
Germany.

Tel: +49 30 6686 1555

Nota

INDICE

Informazioni importanti sulla sicurezza	2
Precauzioni per il funzionamento sicuro	3
Descrizione delle caratteristiche e dei benefici di IMPRES	4
Funzioni e differenze operative	5
Elenco delle batterie	6
Alimentazione e adattatori approvati da Motorola	9
Istruzioni per l'uso	10
Carica della batteria.	12
Ricondizionamento manuale della batteria	13
Ricondizionamento automatico della batteria	13
Interruzione manuale del processo di ricondizionamento	14
Diagnostica	15
Manutenzione	16
Caricatori dotati di modulo display (CDM)	17

Le informazioni riportate nel presente manuale accessori si riferiscono ai seguenti caricatori universali a più unità IMPRES:

WPLN4108, WPLN4109, WPLN4110, WPLN4118, WPLN4119, WPLN4120, WPLN4121, WPLN4123, WPLN4130, WPLN4131, WPLN4132, WPLN4133, WPLN4134, WPLN4135, WPLN4136

Il manuale comprende inoltre i seguenti caricatori universali a più unità IMPRES, disponibili per le radio della serie GP Professional:

WPLN4144, WPLN4145, WPLN4146, WPLN4187, WPLN4188, WPLN4189, WPLN4190, WPLN4191, WPLN4192, WPLN4193, WPLN4194, WPLN4195, WPLN4196, WPLN4204, WPLN4205

Con il termine “universale” si definisce la caratteristica del caricatore di supportare diversi modelli di radio e, utilizzando gli adattatori di batteria, qualsiasi batteria elencata nelle Tabelle 1-6.

INFORMAZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

Nel presente documento sono riportate informazioni importanti sulla sicurezza e l'utilizzo. Leggere con attenzione queste istruzioni e conservarle per riferimento futuro.

Prima di utilizzare il caricatore, leggere con attenzione tutte le istruzioni e le avvertenze relative (1) al caricatore, (2) alla batteria e (3) alla radio in cui è inserita la batteria.



AVVERTENZA

1. Per ridurre il rischio di lesioni, caricare solo le batterie ricaricabili, approvate da Motorola, elencate nelle Tabelle 1-5. L'uso di altre batterie può comportare pericolo di esplosioni, che potrebbero causare lesioni personali o danni.
2. L'uso di accessori non consigliati da Motorola può comportare rischio d'incendio, scosse elettriche o lesioni.
3. Per ridurre il rischio di danni alla spina elettrica o al cavo, scollegare il caricatore staccando la spina e non tirando il cavo.
4. Non utilizzare prolunghe salvo che non sia assolutamente necessario. L'uso di una prolunga non idonea può comportare rischio di incendio e scosse elettriche. Se è necessario utilizzare una prolunga, accertarsi che il cavo sia del diametro di 18AWG per le prolunghe fino a 30,48 m e di 16AWG per quelle fino a 45,72 m.
5. Per ridurre il rischio d'incendio, scosse elettriche o lesioni, non utilizzare il caricatore se è rotto o danneggiato. Portarlo a un centro assistenza Motorola qualificato e autorizzato.
6. Questa unità può essere riparata. Una scheda del circuito stampato con alimentatore, unica nel suo genere, alimenta ciascun vano. La PCB con alimentatore è disponibile presso l'ufficio Accessori post-vendita, P/N RLN5325. Non sono disponibili parti di ricambio per gli altri componenti. Un manuale di manutenzione, in cui è descritto il processo di sostituzione, è anche disponibile presso l'ufficio Accessori post-vendita, con il P/N 6880309L66.
7. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, scollegare il caricatore dalla presa di rete prima di eseguire la manutenzione o di pulirlo.

PRECAUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO SICURO

- Spegnerne la radio quando si carica la batteria.
- L'apparecchio non è adatto per essere utilizzato all'aperto. Utilizzare solo in ambienti asciutti.
- Collegare l'apparecchio a una presa dotata di salvavita e con la tensione corretta, come specificato sul prodotto.
- Scollegare dalla tensione di rete staccando la spina dalla presa.
- La presa di rete cui l'apparecchio è collegato deve essere vicina e di facile accesso.
- Negli apparecchi dotati di fusibili, quelli di ricambio devono essere di tipo e taratura uguali alle specifiche riportate nelle istruzioni che accompagnano l'apparecchio.
- La temperatura ambiente massima nell'area circostante l'alimentatore non deve superare i 40°C.
- Verificare che il cavo sia posizionato in modo che non venga calpestato, che non intralci il passaggio o che non venga bagnato, danneggiato o sia soggetto a sollecitazioni.
- Questo caricatore utilizza la stessa unità di montaggio a muro del caricatore a più unità NTN4796; il codice parte dell'unità di montaggio a muro è NLN7967.
- Sostituire i fusibili solo con quelli dello stesso tipo e taratura, specificati sull'etichetta del caricatore. Le seguenti parti di ricambio possono essere ordinate presso l'ufficio Accessori post-vendita locale:

Fusibile	6571489S01
Portafusibili	0987626G01
Coperchio	0987739G01

DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE E DEI BENEFICI DI IMPRES

La soluzione IMPRES è un sistema avanzato compatibile con tre chimiche differenti, concepito da Motorola, che consiste di (a) batterie IMPRES, (b) caricatore adattivo a più unità IMPRES e (c) hardware e software della radio che permette alle radio compatibili con IMPRES di comunicare con le batterie IMPRES (non disponibile per le radio della serie GP Professional).

Se utilizzato con le batterie IMPRES, il caricatore adattivo a più unità IMPRES consente di:

- massimizzare il tempo operativo tra i cicli di carica, eliminando automaticamente l'effetto memoria;
- massimizzare la durata della batteria, riducendone notevolmente il riscaldamento durante i cicli di carica di mantenimento e di post-carica;
- eliminare la necessità di acquistare apparecchi di ricondizionamento e di formare il personale nella "gestione dei compiti di manutenzione delle batterie."

Grazie a questo esclusivo sistema brevettato, non è più necessario tenere le registrazioni dell'uso della batteria, eseguire manualmente i cicli di ricondizionamento né rimuovere le batterie dal caricatore dopo averle caricate.

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES controlla le modalità di utilizzo della batteria IMPRES, memorizza in esse i dati ed esegue il ciclo di ricondizionamento solo quando è necessario.

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES non surriscalda la batteria, indipendentemente dal tempo in cui rimane nel vano del caricatore. Il caricatore controlla il livello di carica della batteria e, all'occorrenza, passa automaticamente alla carica di mantenimento.

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES semplifica le operazioni di carica e di manutenzione della batteria. **L'utente deve solo eseguire queste semplici operazioni:**

- 1. Inserire la radio / la batteria nel caricatore**
- 2. Rimuovere la radio / la batteria a carica ultimata**

Motorola è il solo produttore in grado di offrire un caricatore di condizionamento o ricondizionamento che consente agli utenti la scelta di caricare la batteria inserita nella radio o solamente la batteria.

FUNZIONI E DIFFERENZE OPERATIVE:

1. Le batterie IMPRES possono anche essere caricate con caricatori tradizionali. Tuttavia, per abilitare le funzioni Smart Energy, ciascuna batteria IMPRES deve essere caricata con un caricatore adattivo a più unità IMPRES. Quando la batteria viene caricata per la prima volta con un caricatore adattivo a più unità IMPRES, l'indicatore di carica **GIALLO** resta acceso; il primo ciclo di carica deve essere completato, fino all'accensione dell'indicatore **VERDE**. Questo processo calibra correttamente la batteria IMPRES ed abilita le funzioni Smart Energy. Se il processo viene interrotto, il caricatore calibrerà la batteria alla carica successiva.
2. Dal momento che il caricatore adattivo a più unità IMPRES determina automaticamente le condizioni necessarie a ricondizionare la batteria, è possibile che entri nella modalità di ricondizionamento quando si inserisce la radio o la batteria. Il processo di ricondizionamento viene segnalato dall'accensione dell'indicatore **GIALLO**. All'occorrenza, è possibile sopassedere la modalità di ricondizionamento rimuovendo e reinserendo la radio o la batteria. (Vedere le istruzioni riportate in seguito nel manuale).
3. Il caricatore adattivo a più unità IMPRES è studiato per caricare qualsiasi batteria elencata nelle Tabelle 1-6. Tuttavia, solo le autentiche batterie IMPRES dispongono delle funzioni Smart Energy. (All'introduzione nel mercato di nuovi modelli di radio o batterie, l'elenco verrà aggiornato e distribuito ai clienti).
4. Utilizzare il caricatore adattivo a più unità IMPRES per calibrare le batterie IMPRES Smart, al fine di assicurare la registrazione, memorizzazione e visualizzazione dei dati sul loro utilizzo.
5. Se una batteria IMPRES viene utilizzata con una radio dotata di display (ad es. XTS5000), è possibile che la radio visualizzi un'icona per segnalare lo stato di carica della batteria. L'attivazione di questa icona avviene dopo aver calibrato una batteria IMPRES con un caricatore IMPRES. L'icona di stato del caricatore verrà sempre visualizzata se l'utente continua a utilizzare i caricatori IMPRES per caricare le batterie. Tuttavia, se una batteria IMPRES viene caricata con un caricatore non del tipo IMPRES per un periodo pari o superiore a 7 giorni, l'icona scomparirà. Per riattivarla, inserire una batteria IMPRES in un caricatore IMPRES e lasciarla nel vano fino a carica ultimata, segnalata dall'accensione dell'indicatore **VERDE**. L'icona dello stato di carica verrà quindi visualizzata sul display della radio. Qualora non venga visualizzata dopo un ciclo di carica completo, inserire una batteria parzialmente scarica (perlomeno al 70%) nel caricatore, avviare il processo di ricondizionamento, quindi lasciarla nel vano finché il processo di carica non sia ultimato. L'icona verrà visualizzata sul display della radio (non disponibile nelle radio della serie GP Professional).
6. Il caricatore adattivo a più unità IMPRES può essere riparato solo da tecnici specializzati, autorizzati da Motorola CGISS. La mancata osservanza di questo requisito renderà nulla la garanzia dell'unità.

ELENCO DELLE BATTERIE

Nelle tabelle che seguono è riportato l'elenco delle batterie che possono essere utilizzate con specifiche radio abbonate, come indicato nell'intestazione delle tabelle.

Tabella 1. Radio della serie DiMetra XTS3000 / XTS3500 e radio digitali XTS5000

Kit (PN)	Tipo	FM	Smart	Capacità	Nuovo modello
HNN9031	NiCD	No	Sì	Altissima	No
HNN9032	NiCD	Sì	Sì	Altissima	No
NTN8294	NiCD	No	No	Altissima	No
NTN8295	NiCD	Sì	No	Altissima	No
NTN8297	NiCD	Sì	No	Altissima	No
NTN8299	NiCD	Sì	No	Altissima	No
NTN8610	Ioni di litio	No	No	Alta	No
NTN8293	NiMH	No	No	Altissima	No
NNTN4435	NiMH	No	Sì	Altissima	No
NNTN4436	NiMH	Sì	Sì	Altissima	No
NNTN4437	NiMH	Sì	Sì	Altissima	No
RNN4006	NiMH	No	No	Altissima	Nuovo
RNN4007	NiMH	Sì	No	Altissima	Nuovo
NTN9862	Ioni di litio	No	Sì	Altissima	Nuovo

Tabella 2. Radio digitali XTS2500

Kit (PN)	Tipo	FM	Smart	Capacità	Nuovo modello
NTN9859	NiMH	No	No	Altissima	Nuovo
NTN9857	NiMH	Sì	No	Altissima	Nuovo
NTN9815	NiCD	No	No	Alta	Nuovo
NTN9816	NiCD	Sì	No	Alta	Nuovo

Tabella 3. Radio digitali MTP700

Kit (PN)	Tipo	FM	Smart	Capacità	Nuovo modello
PMNN4048*	NiMH	No	Sì	Alta	Nuovo
PMNN4049*	NiMH	Sì	Sì	Alta	Nuovo
PMNN4050*	Ioni di litio	No	Sì	Alta	Nuovo
PMNN4047*	Ioni di litio	No	Sì	Alta	Nuovo

* Per il caricatore è richiesto l'adattatore di batteria P/N RLN5212 per caricare le batterie MTP700.

Tabella 4. Radio della serie HT1000 / MT2000 / MTS2000 / MTX8000 e MTX9000

Kit (PN)	Tipo	FM	Smart	Capacità	Nuovo modello
HNN9028	NiCD	No	Sì	Altissima	No
HNN9029	NiCD	Sì	Sì	Altissima	No
NTN7143	NiCD	No	No	Alta	No
NTN7144	NiCD	No	No	Altissima	No
NTN7146	NiCD	Sì	No	Alta	No
NTN7147	NiCD	Sì	No	Altissima	No
NTN7148	NiCD	CENELEC	No	Alta	No
NTN7149	NiCD	CSA	No	Alta	No
NTN7150	NiCD	MSHA	No	Alta	No
NTN7341	NiCD	Sì	No	Altissima	No
NTN7372	NiCD	Sì	No	Alta	No
WPPN4013	NiMH	No	No	Altissima	No
WPPN4037	NiMH	Sì	No	Altissima	No
RNN4008	NiCD	ATEX	No	Alta	No

Tabella 5. Radio Saber / Astro Saber / SSE5000 / MX1000

Kit (PN)	Tipo	FM	Smart	Capacità	Nuovo modello
HNN9033	NiCD	No	Sì	Altissima	No
HNN9031	NiCD	Sì	Sì	Altissima	No
NTN4537**	NiCD	Sì	No	Bassa	No
NTN4538	NiCD	Sì	No	Alta	No
NTN4592**	NiCD	No	No	Bassa	No
NTN4593	NiCD	No	No	Alta	No
NTN4595	NiCD	No	No	Altissima	No
NTN4596	NiCD	Sì	No	Altissima	No
NTN4657	NiCD	No	No	Alta	No
NTN4671	NiCD	CENELEC	No	Alta	No
NTN4992	NiCD	Sì	No	Altissima	No
NTN7014**	NiMH	No	No	Alta	No
NTN7058	NiCD	Sì	No	Altissima	No
NTN7426	NiCD	Sì	No	Bassa	No
NTN8251	NiMH	Sì	No	Altissima	No
NTN8818**	Ioni di litio	No	No	Alta	No

** Per il caricatore è richiesto l'adattatore di batteria P/N 4385922B01 per caricare le batterie Astro Saber.

Tabella 6. Radio della serie GP Professional

Kit (PN)	Tipo	FM	Smart	Capacità	Nuovo modello
HNN9003	NiMH AA Bluetooth	No	No	Alta	No
HNN9008	NiMH	No	No	Alta	No
HNN9009	NiMH	No	No	Altissima	No
HNN9010	NiMH	Sì	No	Altissima	No
HNN9011	NiCD	Sì	No	Alta	No
HNN9012	NiCD	No	No	Alta	No
HNN9013	Ioni di litio	No	No	Alta	No
WPNN4045	NiMH	No	No	Alta	No
PMNN4045	NiMH	No	No	Alta	No
HNN4001	Impres NiMH	No	Sì	Altissima	Sì
HNN4002	Impres NiMH	Sì	Sì	Altissima	Sì
HNN4003	Impres Ioni di litio	No	Sì	Altissima	Sì

Il caricatore universale richiede l'uso dell'adattatore di batteria RLN5648.

NOTA:

Gli adattatori sono disponibili presso l'ufficio vendite Radio o Accessori post-vendita.

ALIMENTAZIONE E ADATTATORI APPROVATI DA MOTOROLA

Questo caricatore è progettato per l'uso con tensioni di rete comprese tra 100 V c.a. e 240 V c.a., 50/60Hz e con i cavi di alimentazione riportati nella Tabella 7. I cavi di alimentazione da utilizzare con il caricatore per le radio della serie GP Professional sono elencati nella Tabella 8.

Tabella 7. Cavi di alimentazione per caricatori di modello universale Motorola

Tipo di spina	Kit del caricatore	Kit del caricatore (Modello con display)	Cavo di alimentazione
Nessun cavo / spina	WPLN4121	WPLN4127	Nessuno
U.S./Nordamerica	WPLN4108	WPLN4130	3087791G01
Europa	WPLN4109	WPLN4131	3087791G04
U.K.	WPLN4110	WPLN4132	3087791G07
Australia/Neozelandia	WPLN4118	WPLN4133	3087791G10
Argentina	WPLN4119	WPLN4134	3087791G13
U.S./Nordamerica	WPLN4120	WPLN4135	3087791G01
Corea	WPLN4123	WPLN4136	3087791G16

Tabella 8. Cavi di alimentazione per caricatori per radio della serie GP Professional Motorola

Tipo di spina	Kit del caricatore	Kit del caricatore (Modello con display)	Cavo di alimentazione
Nessun cavo / spina	WPLN4197	WPLN4198	Nessuno
U.S./Nordamerica	WPLN4187	WPLN4192	3087791G01
Europa	WPLN4189	WPLN4194	3087791G04
U.K.	WPLN4188	WPLN4193	3087791G07
Australia/Neozelandia	WPLN4190	WPLN4195	3087791G10
Argentina	WPLN4191	WPLN4196	3087791G13
U.S./Nordamerica	WPLN4205	WPLN4204	3087791G01
Corea	WPLN4146	WPLN4145	3087791G16

ISTRUZIONI PER L'USO

NOTA

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES carica solo le batterie approvate da Motorola, elencate nelle Tabelle 1-6. È possibile che altri tipi di batterie non vengano caricati.

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES dispone di funzioni e funzionalità automatiche che differiscono da altri caricatori.

Osservare con attenzione l'indicatore di carica, per verificare che il caricatore sia nella modalità operativa voluta o attesa.

Il vano del caricatore può alloggiare la radio con la batteria inserita oppure la sola batteria. **Prima di caricare la batteria inserita nella radio, spegnere la radio.** Per una carica ottimale, caricare la batteria a temperatura ambiente.

1. Inserire lo spinotto del cavo di alimentazione nella presa sulla parte posteriore del caricatore.
2. Inserire la spina del cavo di alimentazione nella presa di rete appropriata. Se l'accensione avviene correttamente, l'indicatore **VERDE del caricatore lampeggia una sola volta.**
3. Inserire la batteria, o la radio con la batteria (**radio spenta**) nel vano del caricatore:
 - a. allineando la scanalatura su ciascun lato della batteria alla rispettiva rotaia in rilievo su ciascun lato del vano del caricatore
 - b. spingendo la batteria verso la parte posteriore del vano
 - c. facendo scivolare la batteria nel vano del caricatore, verificando che i contatti del caricatore e della batteria vengano a contatto.

Quando la batteria è alloggiata correttamente nel vano, l'indicatore del caricatore si illumina, per segnalare che ne ha rilevato la presenza. Per gli indicatori di carica, vedere Tabella 9.

Tabella 9. Indicatori di carica

Indicatore di carica	Descrizione
<i>Verde lampeggiante una sola volta</i>	Accensione corretta del caricatore.
<i>Rosso</i>	La batteria è nella modalità di caricamento rapido.
<i>Verde lampeggiante</i>	Il ciclo di carica rapida è stato completato (>90% della capacità disponibile). La batteria passa alla carica di mantenimento.
<i>Verde</i>	Il ciclo di carica è completato e la batteria è completamente carica.
<i>Giallo lampeggiante</i>	La batteria è stata rilevata dal caricatore, ma è in attesa di essere caricata. (La tensione della batteria è troppo bassa oppure la sua temperatura è troppo bassa o troppo alta per consentire il processo di carica. Questo avrà inizio non appena le condizioni si sono normalizzate.)
<i>Rosso lampeggiante</i>	La batteria non può essere caricata o non fa buon contatto con il caricatore.
<i>Giallo</i>	(Questa funzione è disponibile solo con le batterie Smart) La batteria è in modalità di ricondizionamento. Il periodo per il quale il caricatore resta in questa modalità dipende dallo stato di carica rimanente nella batteria al momento del suo inserimento nel vano. (Il tempo di ricondizionamento di batterie completamente cariche – 8 o più ore – è maggiore del tempo richiesto per batterie completamente scariche.)
<i>Rosso e verde lampeggiante</i>	(Questa funzione è disponibile solo con le batterie Smart) Il ciclo di carica è stato completato e la batteria è completamente carica. La batteria continua ad essere utilizzabile, ma è vicina al termine del suo normale ciclo di vita.

NOTA

L'esclusività del caricatore adattivo a più unità IMPRES risiede nella capacità, se utilizzato con le batterie IMPRES Motorola, di determinare automaticamente quando la batteria deve essere ricondizionata.

Affinché le funzioni della batteria Smart e del sistema di carica adattivo di Motorola siano completamente disponibili, il caricatore deve inizializzare i dati contenuti nelle batterie Smart quando vengono caricate per la prima volta. Questo processo viene segnalato dall'accensione dell'indicatore **GIALLO** (come avviene per il processo di ricondizionamento).

Il processo è automatico e comprende un primo ricondizionamento della batteria, al termine del quale ha inizio la carica. Poiché l'inizializzazione della batteria richiede del tempo, essa va lasciata nel caricatore per tutta la notte quando la si carica per la prima volta.

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES funziona come:

- **caricatore** con tutte le batterie approvate da Motorola, e
- **ricondizionatore** con tutte le batterie IMPRES approvate da Motorola.

Carica della batteria

IMPORTANTE:

Considerato che il vano del caricatore è studiato per alloggiare batterie di forma e dimensioni diverse, è essenziale accertarsi che la radio con la batteria o la sola batteria sia inserita correttamente. In caso contrario, l'indicatore non si illumina, segnalando che la batteria non è sotto carica.

NOTA:

È possibile che, in alcuni casi, l'indicatore segnali prematuramente che le nuove batterie (mai utilizzate) sono completamente cariche (indicatore **VERDE**).

Per ottenere prestazioni ottimali, Motorola consiglia di lasciare le nuove batterie nel caricatore per 14-16 ore prima di utilizzarle per la prima volta.

1. Quando la batteria o la radio con batteria è alloggiata correttamente nel caricatore, ha inizio il ciclo di carica rapida, segnalato dall'accensione dell'indicatore **ROSSO** del caricatore. Il tempo per il quale l'indicatore resta acceso dipende dal livello di carica restante nella batteria.
2. Una volta ultimato il ciclo di carica rapida (>90% della capacità disponibile), l'indicatore **VERDE LAMPEGGIA**, per segnalare il passaggio alla carica di mantenimento; questo processo richiede circa 1 ora.
3. Una volta ultimata la carica di mantenimento l'indicatore **VERDE RESTA ACCESO**, per segnalare che la batteria è completamente carica.
4. **È possibile** che, durante la carica, l'indicatore del caricatore segnali altri stati di carica:
 - **GIALLO LAMPEGGIANTE**: indica che la temperatura o la tensione della batteria sono fuori limite per il processo di carica. Questo riprende alla normalizzazione delle condizioni.
 - **ROSSO E VERDE LAMPEGGIANTE**: indica che la batteria sta per raggiungere il termine della normale durata di vita. Anche se completamente carica, la sua capacità è stata ridotta dall'uso ed è possibile che non possa supportare adeguatamente le applicazioni più impegnative. Questa funzione è disponibile solo se il caricatore è utilizzato con le batterie IMPRES Motorola. Questa segnalazione non indica un guasto, bensì semplicemente notifica all'utente che, a breve, la batteria potrebbe non essere più in grado di offrire la funzionalità voluta e pertanto può essere necessario sostituirla.

- **ROSSO LAMPEGGIANTE:** indica che la batteria non può essere caricata. È possibile che si sia interrotto il contatto tra la batteria e il caricatore. La carica riprende alla correzione delle condizioni che causano questa segnalazione.

Le batterie Smart Motorola dispongono di un dispositivo di memoria interno, che viene letto dal caricatore adattivo a più unità IMPRES Motorola. Se una batteria IMPRES viene caricata per oltre 2 ½ minuti, il caricatore ne memorizza il numero di serie. Può essere quindi rimossa dal caricatore per un massimo di 30 minuti e, quando viene reinserita, il processo di carica riprenderà dal punto in cui era stato interrotto al momento della sua rimozione.

Ricondizionamento manuale della batteria

Per ricondizionare manualmente la batteria IMPRES, entro 2 ½ dall'inserimento iniziale nel caricatore (indicatore **ROSSO**), rimuoverla e quindi reinserirla entro 5 secondi. L'indicatore del caricatore passa dal **ROSSO** al **GIALLO**. Questa operazione forza il ricondizionamento, al termine del quale la batteria verrà caricata automaticamente.

NOTA:

L'uso eccessivo di questa funzione riduce la durata di vita della batteria.

Ricondizionamento automatico della batteria

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES, utilizzato insieme alla batteria IMPRES Motorola, è in grado di determinare quando la batteria deve essere ricondizionata.

Se la batteria IMPRES è alloggiata correttamente, il caricatore determina se il ricondizionamento è necessario, nel qual caso, il caricatore inizia automaticamente il processo di ricondizionamento, segnalato dall'accensione dell'indicatore **GIALLO**. Il processo può impiegare fino ad 8 o più ore, a seconda dello stato di carica e della capacità della batteria al momento dell'inserimento nel caricatore.

È importante ricordare che, affinché questo processo sia efficace, la batteria deve poter completare il ciclo di ricondizionamento e di carica. Lasciare pertanto la batteria nel caricatore finché l'indicatore **VERDE si illumina.**

Al termine del ciclo di ricondizionamento, il caricatore inizia automaticamente quello di carica.

Interruzione manuale del processo di ricondizionamento

In qualsiasi momento durante il ciclo di ricondizionamento di una batteria IMPRES Motorola (indicatore **GIALLO**), è possibile interrompere il ricondizionamento rimuovendo la batteria e reinserendola entro 5 secondi. Questa operazione fa sì che il caricatore termini il processo di ricondizionamento ed inizi quello di carica. L'indicatore passa dal giallo al **ROSSO**.

DIAGNOSTICA

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES dispone delle seguenti funzioni:

- alimentatore universale (100 V c.a.-240 V c.a., 50/60 Hz)
- caricatore rapido a corrente costante
- caricatore di condizionamento a corrente interrotta (impulso negativo)
- unità di ricondizionamento.

La combinazione di queste funzioni in un caricatore da tavolo è una caratteristica esclusiva. Non si consiglia perciò di usare la radio munita di batteria mentre è alloggiata nel caricatore.

L'uso della radio nel caricatore può ridurne leggermente le prestazioni e prolungare il tempo di carica della batteria.

Verso la fine del ciclo di carica rapida (indicatore **ROSSO**), la tensione della batteria supera quella normale di esercizio della radio e torna ad un livello normale dopo il ciclo di carica rapida o quando la batteria viene rimossa dal caricatore.

La radio diventa temporaneamente inutilizzabile se viene accesa mentre il caricatore è nella modalità di carica rapida. Per ripristinarne la funzionalità, è sufficiente rimuovere la radio dal caricatore, quindi spegnerla e riaccenderla.

Durante il processo di ricondizionamento, la batteria viene scaricata completamente, per il qual motivo in questa fase la radio potrebbe non funzionare.

Quando si esegue il processo di diagnostica, osservare l'indicatore del caricatore; vedere la Tabella 9.

Tabella 10. Diagnostica

Problema	Causa	Azione correttiva
Indicatore spento	• Il caricatore e la batteria non sono in contatto. • Non arriva alimentazione al caricatore.	• Controllare che la radio con la batteria o la sola batteria sia alloggiata correttamente. • Verificare che il cavo di alimentazione sia inserito correttamente nel caricatore e nella presa di rete appropriata e che la corrente venga erogata dalla presa di rete. • Sostituire il fusibile (o i fusibili).
Indicatore rosso lampeggiante	• Il caricatore e la batteria non sono in contatto. • La batteria non può essere caricata.	• Rimuovere e reinserire la batteria nel caricatore. • Verificare che la batteria sia una batteria approvata da Motorola, come elencato nelle Tabelle 1-6. È possibile che altri tipi di batterie non vengano caricati • Staccare il caricatore dalla presa di rete, quindi pulire i contatti di carica, di metallo dorato, della batteria e del caricatore con un panno pulito ed asciutto. • Sostituire la batteria.
Indicatore giallo lampeggiante	• La batteria è in attesa di essere caricata. È possibile che la temperatura della batteria sia inferiore a 5°C o superiore a 40°C, oppure che la tensione della batteria sia inferiore al livello di soglia predefinito per la carica rapida.	• La carica della batteria avrà inizio non appena le condizioni si sono normalizzate.

MANUTENZIONE

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES può essere riparato solo da tecnici specializzati, autorizzati da Motorola. La mancata osservanza di questo requisito renderà nulla la garanzia dell'unità.

CARICATORI DOTATI DI MODULO DISPLAY (CDM)

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES può essere potenziato installando un modulo display per caricatori (CDM), codice parte Motorola RLN5382.

Informazioni generali sul display

Il caricatore adattivo a più unità IMPRES con CDM consente all'utente di visualizzare dati importanti durante l'esecuzione delle operazioni di manutenzione e ricondizionamento della batteria. I dati visualizzati dal caricatore e i relativi indicatori LED sono riportati nelle tabelle che seguono.

Avvio

Upon Charger Power-up (All'accensione del caricatore)

LED	SINGLE FLASH GREEN (VERDE, LAMPEGGIA UNA VOLTA)
Riga 1	IMPRES
Riga 2	

If There is No Battery in the Pocket (Nessuna batteria nel vano)

LED	OFF (SPENTO)
Riga 1	NO BATTERY (NESSUNA BATTERIA)
Riga 2	

Reading Battery Data (Lettura dei dati della batteria)

LED	Any Defined Indication (Qualsiasi indicazione definita)
Riga 1	READING (LETTURA)
Riga 2	BATTERY DATA (DATI BATTERIA)

Non-IMPRES Battery in the Pocket (Batteria non IMPRES nel vano)

LED	Defined by Charge State (Definito dallo stato di carica)
Riga 1	NON-IMPRES (NON IMPRES)
Riga 2	BATTERY (BATTERIA)

IMPRES Battery in the Pocket (Batteria IMPRES nel vano)

IMPRES and Software Versions are Displayed (Vengono visualizzati IMPRES e la versione del software)

LED	Defined by Charge State (Definito dallo stato di carica)
Riga 1	IMPRES
Riga 2	SW xx.yy; aa.bb

NOTA:

xx.yy indica la versione software del caricatore, mentre aa.bb la versione software del CDM.

IMPRES Battery Kit # and Chemistry are Displayed (Vengono visualizzati il numero del kit e il tipo di batteria IMPRES)

LED	Defined by Charge State (Definito dallo stato di carica)
Riga 1	KIT# ----- (KIT n.-----)
Riga 2	----CHEMISTRY (TIPO-----)

Forecasted # of Cycles Prior to Automatic Recondition (Numero di cicli previsti prima del ricondizionamento automatico)

LED	Defined by Charge State (Definito dallo stato di carica)
Riga 1	----CYCLES (----CICLI)
Riga 2	TO RECONDITION (AL RICONDIZIONAMENTO)

*Visualizzato solo se il numero di cicli prima del ricondizionamento è inferiore a 6.

Charger Waiting to Charge, Battery is Hot (Il caricatore è in attesa di iniziare la carica: la batteria è calda)

LED	Flashing ORANGE (ARANCIONE lampeggiante)
Riga 1	WAITING TO CHG (IN ATTESA DI CAR)
Riga 2	HOT BATTERY (BATTERIA CALDA)

Charger Waiting to Charge, Battery is Cold (Il caricatore è in attesa di iniziare la carica: la batteria è fredda)

LED	Flashing ORANGE (ARANCIONE lampeggiante)
Riga 1	WAITING TO CHG (IN ATTESA DI CAR)
Riga 2	COLD BATTERY (BATTERIA FREDDA)

Charger Waiting to Charge, Low Voltage (Il caricatore è in attesa di iniziare la carica: tensione bassa)

LED	Flashing ORANGE (ARANCIONE lampeggiante)
Riga 1	WAITING TO CHG (IN ATTESA DI CAR)
Riga 2	LOW VOLTAGE (BASSA TENSIONE)

NOTA:

Non tutte le informazioni summenzionate verranno visualizzate sul display. Ad esempio, quelle relative all'attesa di inizio della carica (batteria calda o fredda, bassa tensione) verranno visualizzate solo quando richiesto dal caso.

Charger is in Trickle Charge Mode (Il caricatore è nella modalità di carica di mantenimento)

LED	Flashing GREEN (VERDE lampeggiante)
Riga 1	TRICKLE CHARGE (CARICA DI MANTENIMENTO)
Riga 2	

Charge is Complete (Carica ultimata)

LED	Steady GREEN or Flashing RED / GREEN (VERDE; oppure ROSSO/VERDE lampeggiante)
Riga 1	CHARGE COMPLETE (CARICA ULTIMATA)
Riga 2	

Charger is in Discharge/Reconditioning Mode (Il caricatore è nella modalità di scarica/ricondizionamento)

LED	Steady ORANGE (ARANCIONE)
Riga 1	DISCHARGE (SCARICA)
Riga 2	

Charger is Calibrating an IMPRES Battery (Il caricatore sta calibrando una batteria IMPRES)

LED	Steady ORANGE, Steady RED, & Flashing ORANGE or GREEN (ARANCIONE, ROSSO, e ARANCIONE o VERDE lampeggiante)
Riga 1	Calibrating (Calibrazione)
Riga 2	Battery (Batteria)

LED	Steady GREEN (VERDE)
Riga 1	Battery (Batteria)
Riga 2	Calibrated (Calibrata)

*Calibrare tutte le batterie IMPRES prima di utilizzarle per la prima volta. Il caricatore IMPRES avvierà automaticamente il processo di calibrazione in tutte le batterie nuove.

Battery Capacity Data is Displayed as “%” in mAH, and Voltage (I dati di capacità della batteria sono visualizzati come “%”, mAH e tensione)

LED	Defined by Charge State (Definito dallo stato di carica)
Riga 1	----% RATED CAP. (----%CAP NOMINALE)
Riga 2	----mAH --.-V

Estimated Time to Rapid Charge

Complete Displayed in Hours, Minutes for NiCd & NiMH IMPRES

Batteries Only (Il tempo stimato fino al completamento della carica rapida è visualizzato in ore e minuti solo per le batterie IMPRES al NiCd e NiMH)

LED	Defined by Charge State (Definito dallo stato di carica)
Riga 1	RAPID CHG ENDS (FINE CAR RAPIDA)
Riga 2	IN xx HRS, yy MIN (IN xx ORE,yy MIN)

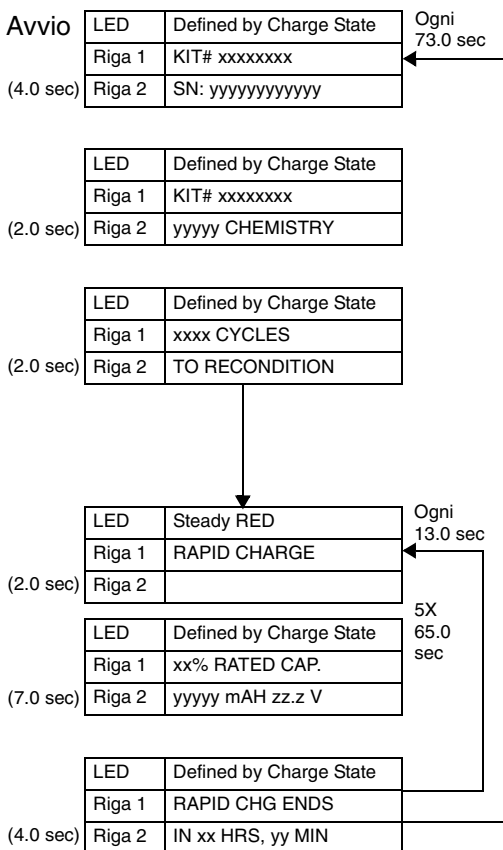
NOTA:

- (1) Il tempo stimato fino al completamento della carica comprende i cicli di carica rapida e di scarica, se applicabile.
- (2) È possibile che i dati di capacità della batteria non vengano visualizzati in caso di batterie non calibrate.
- (3) Se le batterie IMPRES vengono caricate con caricatori non IMPRES, è possibile alterare la precisione della capacità e del tempo di carica.

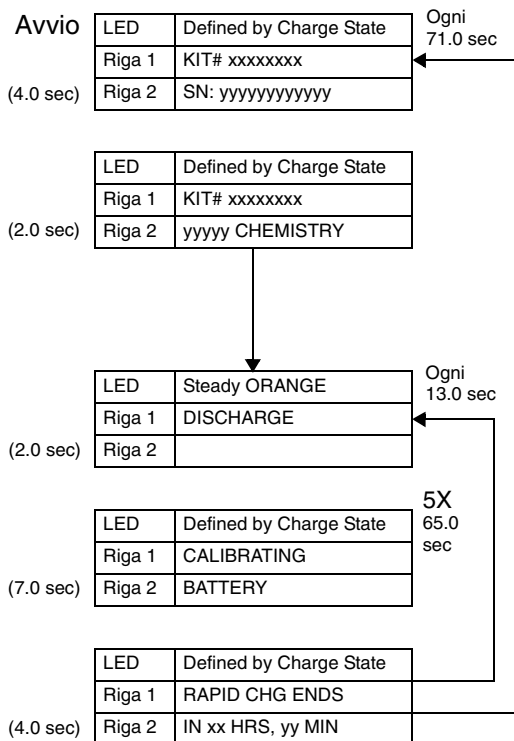
Diagrammi di Sequenze delle Batterie IMPRESS

Nota: Questi diagrammi si riferiscono alle sequenze illustrate nella sezione “**Informazioni generali sul display**” e sono riportati solo in lingua inglese.

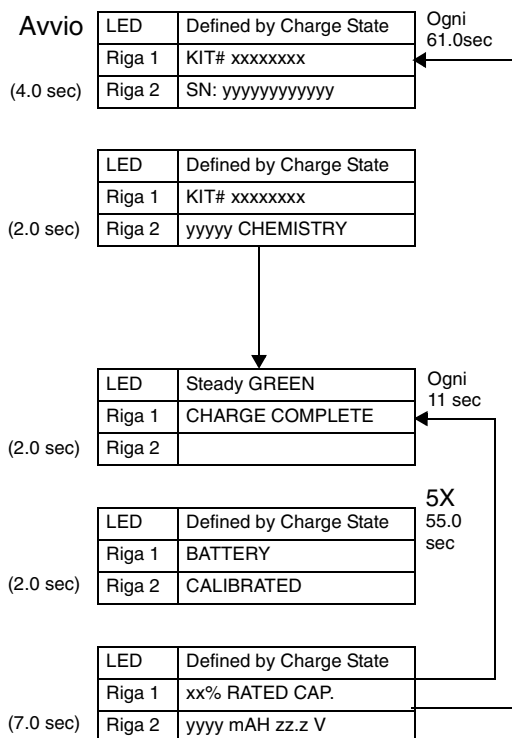
Sequenza di visualizzazione delle batterie IMPRES al NiCd e NiMH



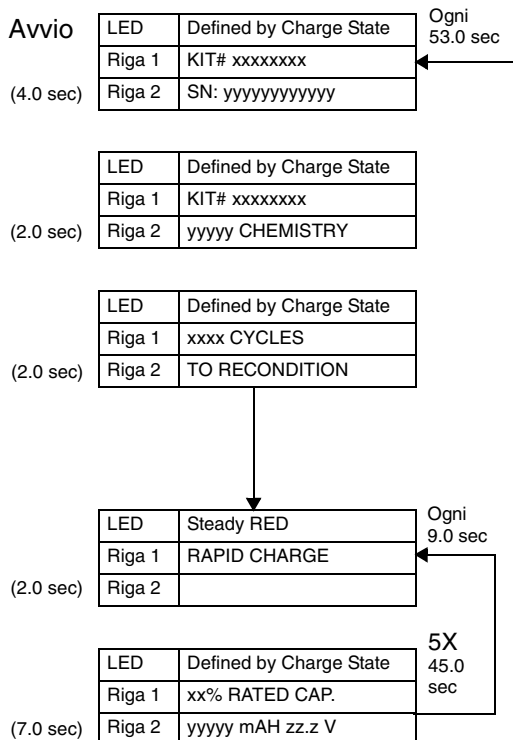
Prima della calibrazione:



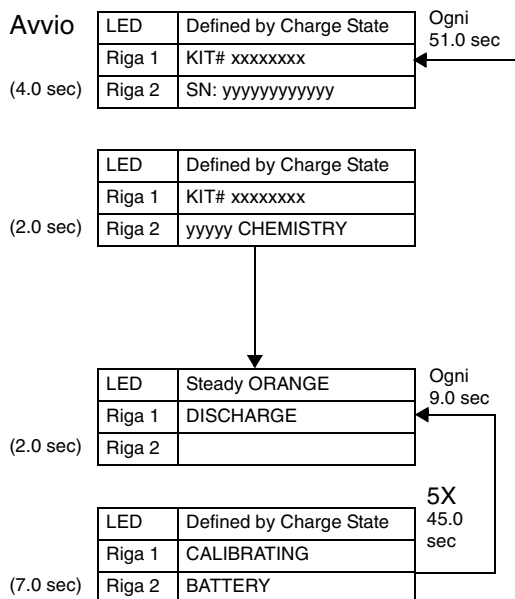
Dopo la calibrazione:



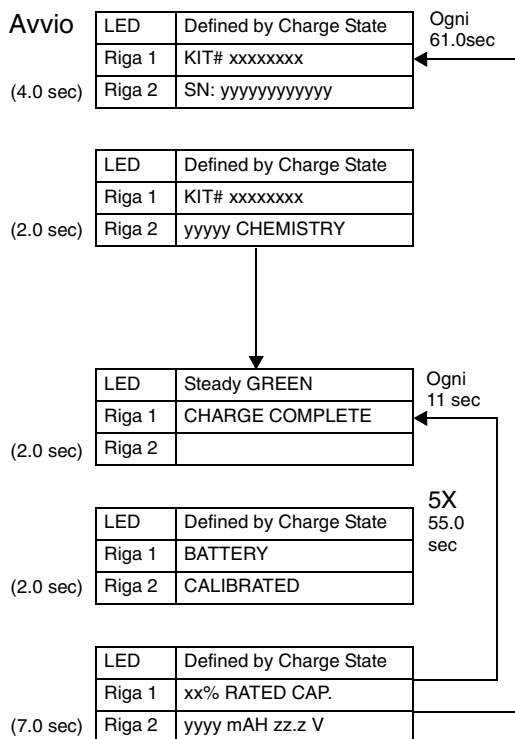
Sequenza di visualizzazione delle batterie IMPRES agli ioni di litio



Prima della calibrazione:



Dopo la calibrazione:



Orientazione del testo sul display

Per consentire il montaggio del caricatore adattivo a più unità IMPRES su tavolo o su parete, il CDM è dotato della funzione di “rotazione” del testo visualizzato a 180 gradi.

Per ruotare il testo, inserire una grossa graffa nel piccolo foro sottostante il display, in direzione perpendicolare alla superficie del tavolo. Uno scatto segnala l’attivazione del pulsante di selezione della rotazione e il testo viene ruotato di 180 gradi.

Funzionamento del caricatore adattivo a più unità IMPRES

Per ulteriori informazioni sulla manutenzione e riparazione del caricatore a più unità e del CDM, consultare il Manuale di manutenzione del caricatore, 6880309L66.

Manutenzione

Per la riparazione dell’unità, rivolgersi al Centro riparazioni riportato di seguito. Prima di restituirla, chiamare il Centro per segnalare la spedizione.

Centro riparazioni Motorola

Motorola GmbH
Customer Care
Am Borsigturm 130
13507 Berlin
Germany.

Tel: +49 30 6686 1555

INHOUDSOPGAVE

Belangrijke veiligheidsvoorschriften	2
Richtlijnen voor veilig gebruik	3
Beschrijving van functies en voorzieningen van IMPRES	4
Kenmerken en verschillen in gebruik	5
Lijst van batterijen	7
Voedingsbronnen en door Motorola goedgekeurde voedingsadapters	10
Gebruiksaanwijzing	11
Opladen van de batterijen	13
Handmatig reconditioneren van de batterijen	14
Automatisch reconditioneren van de batterijen	14
Handmatig beëindigen van de reconditioneringsprocedure	15
Problemen en oplossingen	16
Service	17
Laders met displaymodule (CDM)	18

Deze accessoirehandleiding is van toepassing op de volgende universele meervoudige IMPRES-laders:

WPLN4108, WPLN4109, WPLN4110, WPLN4118, WPLN4119, WPLN4120, WPLN4121, WPLN4123, WPLN4130, WPLN4131, WPLN4132, WPLN4133, WPLN4134, WPLN4135, WPLN4136

Deze handleiding is tevens van toepassing op de volgende universele meervoudige IMPRES-laders, die verkrijgbaar zijn voor de portofoons uit de GP Professional Serie:

WPLN4144, WPLN4145, WPLN4146, WPLN4187, WPLN4188, WPLN4189, WPLN4190, WPLN4191, WPLN4192, WPLN4193, WPLN4194, WPLN4195, WPLN4196, WPLN4204, WPLN4205

'Universeel' betekent dat de lader meerdere radiomodellen ondersteunt en, met gebruikmaking van batterijadapters, alle batterijen zoals vermeld in tabel 1 tot en met 6.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

BEWAAAR DEZE INSTRUCTIES

Dit document bevat belangrijke veiligheidsvoorschriften en instructies voor gebruik. Lees deze instructies aandachtig door en bewaar het document voor toekomstig gebruik.

Lees alle instructies en waarschuwingen op (1) de lader zelf, (2) de batterij en (3) de radio waarin de batterij gebruikt wordt aandachtig door alvorens de lader in gebruik te nemen.



WAARSCHUWING

1. Beperk het risico van persoonlijk letsel tot het minimum door uitsluitend de door Motorola goedgekeurde oplaadbare batterijen te laden, zoals vermeld in tabel 1 t/m 5. Andere batterijen kunnen exploderen en persoonlijk letsel en schade veroorzaken.

2. Gebruik van accessoires die niet zijn aanbevolen door Motorola kan risico van brand, elektrische schokken of persoonlijk letsel veroorzaken.
3. Beperk het risico van beschadiging van de stekker en het stroomsnoer door bij het uitschakelen van de lader en verwijderen van het stroomsnoer aan de stekker te trekken en nooit aan het stroomsnoer zelf.
4. Gebruik geen verlengsnoer tenzij absoluut noodzakelijk. Gebruik van een ongeschikt verlengsnoer veroorzaakt risico van brand en elektrische schokken.
5. Beperk het risico van brand, elektrische schokken, of persoonlijk letsel door de lader niet te gebruiken indien deze op enigerlei wijze is gebroken of beschadigd. Breng de lader in dit geval naar een erkend Motorola onderhoudsbedrijf.
6. Dit apparaat kan worden gerepareerd. Elk laadvak wordt gevoed door een unieke printkaart met voedingseenheid. De printkaart met voedingseenheid is verkrijgbaar bij de aftermarket-/onderdelenorganisatie. Het onderdeelnummer van de reserveprintkaart is RLN5325. Er zijn geen andere reserveonderdelen verkrijgbaar. Bij de aftermarket-/onderdelenorganisatie kan een onderhoudshandleiding worden besteld waarin de procedure voor het vervangen van deze onderdelen wordt beschreven. Het nummer van de onderhoudshandleiding is 6880309L66.
7. Verwijder de lader altijd eerst uit het stopcontact alvorens onderhoud aan de lader uit te voeren of de lader te reinigen, om het risico van elektrische schokken te beperken.

RICHTLIJNEN VOOR VEILIG GEBRUIK

- Zet de radio uit wanneer de batterij wordt opgeladen.
- Deze apparatuur is niet geschikt voor gebruik buitenshuis en mag uitsluitend op droge plaatsen/onder droge omstandigheden worden gebruikt.
- Sluit het apparaat uitsluitend aan op een stopcontact met een geschikte zekering en met het juiste voltage (zoals vermeld op het product).
- Ontkoppel het apparaat van lijnspanning door de stekker uit het stopcontact te trekken.
- Het stopcontact waarop het apparaat is aangesloten, dient dichtbij en makkelijk bereikbaar te zijn.
- Voor apparatuur met zekeringen dienen nieuwe zekeringen overeen te komen met het type en toelaatbare vermogen zoals vermeld in de instructies van de apparatuur.
- Maximale omgevingstemperatuur om de lader mag niet hoger zijn dan 40°C.
- Zorg dat het snoer zodanig is gelegd dat niemand erop kan trappen of erover kan struikelen, en dat het niet kan worden blootgesteld aan water, beschadiging of te strak gespannen wordt.
- Dit apparaat gebruikt dezelfde muursteun als de meervoudige lader NTN4796. Het onderdeelnummer van de muursteun is NLN7967.
- Gebruik bij het vervangen van zekeringen alleen zekeringen van het type en toelaatbare vermogen zoals genoemd op het etiket van de lader. De volgende onderdelen kunnen bij uw plaatselijke aftermarket-/onderdelencentrum worden besteld:

Zekering	6571489S01
Houder	0987626G01
Deksel	0987739G01

BESCHRIJVING VAN FUNCTIES EN VOORZIENINGEN VAN IMPRES

De IMPRES-lader is een geavanceerd energiesysteem op basis van drie chemicaliën dat is ontwikkeld door Motorola, en bevat het volgende: (a) IMPRES-batterijen, (b) IMPRES Adaptieve meervoudige lader, en (c) radiohardware/-software voor communicatie tussen de IMPRES-compatibele radio's en IMPRES-batterijen (niet van toepassing op portofoons uit de GP Professional Serie).

Indien gebruikt met IMPRES-batterijen van Motorola, biedt de Adaptieve meervoudige lader van IMPRES het volgende:

- Optimale werkingsduur tussen ladingscycli door automatisch het geheugeneffect te elimineren.
- Optimale levensduur van de batterij door de warmte tijdens de druppel- en naladingscycli aanzienlijk te verminderen.
- De noodzaak tot het kopen van reconditioneringsapparatuur en het opleiden van personeel voor beheer van de onderhoudstaken voor batterijen komt hierbij geheel te vervallen.

Met dit unieke gepatenteerde systeem hoeft batterijgebruik niet meer te worden bijgehouden en geregistreerd, zijn handmatige reconditioneringscycli overbodig en hoeven batterijen niet meer uit de laders te worden verwijderd als ze zijn opgeladen.

De IMPRES Adaptieve meervoudige lader houdt zelf het gebruikspatroon van de IMPRES-batterij bij, slaat deze informatie op in de IMPRES-batterij en voert alleen wanneer nodig een reconditioneringscyclus uit.

De batterij raakt nooit oververhit in de IMPRES Adaptieve meervoudige lader, ongeacht hoe lang de batterij in het laadvak staat. De lader controleert de batterij en laadt de batterij automatisch bij wanneer noodzakelijk.

De IMPRES Adaptieve meervoudige lader vereenvoudigt het laden en onderhoud van de batterij: **De gebruiker hoeft slechts de volgende eenvoudige stappen te volgen:**

- 1. Plaats de radio/batterij in de lader**
- 2. Verwijder de radio/batterij wanneer deze volledig is geladen!**

Motorola is de enige fabrikant die een conditionerings- of reconditioneringslader biedt waarmee gebruikers ofwel de radio met de batterij of alleen de batterij kunnen laden.

KENMERKEN EN VERSCHILLEN IN GEBRUIK:

1. IMPRES-batterijen kunnen in conventionele laders worden geladen. De functie Smart Energy wordt echter alleen ingeschakeld als elke IMPRES-batterij in een IMPRES Adaptieve meervoudige lader wordt geladen. De eerste keer dat een IMPRES-batterij in een IMPRES Adaptieve meervoudige lader wordt geladen, geeft de laadindicator van de lader een **CONSTANT BRANDEND GEEL** lampje weer. Laat de batterij in de lader staan totdat de laadindicator een **CONSTANT BRANDEND GROEN** lampje weergeeft. De IMPRES-batterij is dan geijkt en de functie Smart Energy ingeschakeld. Als deze procedure wordt onderbroken, wordt de batterij de volgende keer wanneer deze in de lader wordt geplaatst geijkt.
2. De IMPRES Adaptieve meervoudige lader stelt automatisch de omstandigheden vast waaronder de IMPRES-batterij gereconditioneerd moet worden. Hierdoor kan het gebeuren dat de lader overschakelt in de reconditioneringsmodus wanneer er een radio of batterij in de lader wordt geplaatst. Dit wordt aangegeven met een **CONSTANT BRANDEND GEEL** lampje op de laadindicator. De reconditioneringsmodus kan indien gewenst worden uitgeschakeld door de radio of batterij uit de lader te verwijderen en weer in de lader te plaatsen. (Zie de instructies verderop in deze gebruiksaanwijzing.)
3. De IMPRES Adaptieve meervoudige lader is ontworpen voor het laden van de batterijen die vermeld worden in tabel 1 t/m 6. De functies van Smart Energy werken echter alleen met originele IMPRES-batterijen. (Deze lijst zal worden bijgewerkt wanneer nieuwe modellen radio's en/of batterijen op de markt worden gebracht, en zal via de verschillende OEM- en aftermarket-organisaties over de hele wereld onder de klanten worden verspreid.)
4. Voor het iken van de IMPRES Smart-batterijen moet gebruik worden gemaakt van de IMPRES Adaptieve meervoudige lader, om te zorgen dat de gegevens van het gebruik van de IMPRES-batterij nauwkeurig worden geregistreerd, opgeslagen en weergegeven.

5. Als een IMPRES-batterij wordt gebruikt met een portofoon met display (bijvoorbeeld de XTS5000), dan kan de portofoon een symbool weergeven dat de laadstatus van de batterij aangeeft. Dit symbool wordt geactiveerd nadat een IMPRES-batterij in een IMPRES-lader gekalibreerd is. Het laderstatussymbool blijft geactiveerd zo lang de batterijen met IMPRES-laders worden opgeladen. Als een IMPRES-batterij over een periode van 7 dagen (of langer) echter wordt geladen in een lader anders dan IMPRES, zal het symbool verdwijnen. U activeert het symbool weer door een IMPRES-batterij in een IMPRES-lader te plaatsen en deze de volledige laadcyclus te laten doorlopen (aangeduid met een **CONSTANT BRANDEND GROEN** lampje). Het laadstatussymbool wordt dan weer op het display van de portofoon weergegeven. Als het symbool na een volledige laadcyclus niet opnieuw wordt weergegeven, plaatst u een gedeeltelijk ontladen batterij (ten minste 70% ontladen) in de lader, start u een reconditioneringscyclus en laat u de batterij de volledige laadcyclus doorlopen. Het symbool wordt dan op het display van de portofoon weergegeven (niet van toepassing op portofoons uit de GP Professional Serie).
6. De IMPRES Adaptieve meervoudige lader mag alleen gerepareerd worden door een bevoegd servicemonteur, die door Motorola goedgekeurd is. Bij overtreding van dit voorschrift kan de garantie op het apparaat vervallen.

LIJST VAN BATTERIJEN

De onderstaande tabel vermeldt alle batterijen die kunnen worden gebruikt met de specifieke portofoons zoals vermeld boven aan de tabel.

Tabel 1. Radio's in de serie XTS3000 / XTS3500 / Dimetra & de XTS5000 digitale radio

Kit (PN)	Chemicaliën	FM	Smart	Capaciteit	Nieuw model
HNN9031	NiCD	Nee	Ja	Ultra-hoog	Nee
HNN9032	NiCD	Ja	Ja	Ultra-hoog	Nee
NTN8294	NiCD	Nee	Nee	Ultra-hoog	Nee
NTN8295	NiCD	Ja	Nee	Ultra-hoog	Nee
NTN8297	NiCD	Ja	Nee	Ultra-hoog	Nee
NTN8299	NiCD	Ja	Nee	Ultra-hoog	Nee
NTN8610	Lilon	Nee	Nee	Hoog	Nee
NTN8293	NiMH	Nee	Nee	Ultra-hoog	Nee
NNTN4435	NiMH	Nee	Ja	Ultra-hoog	Nee
NNTN4436	NiMH	Ja	Ja	Ultra-hoog	Nee
NNTN4437	NiMH	Ja	Ja	Ultra-hoog	Nee
RNN4006	NiMH	Nee	Nee	Ultra-hoog	Nieuw
RNN4007	NiMH	Ja	Nee	Ultra-hoog	Nieuw
NTN9862	Lilon	Nee	Ja	Ultra-hoog	Nieuw

Tabel 2. De XTS2500 digitale radio's

Kit (PN)	Chemicaliën	FM	Smart	Capaciteit	Nieuw model
NTN9859	NiMH	Nee	Nee	Ultra-hoog	Nieuw
NTN9857	NiMH	Ja	Nee	Ultra-hoog	Nieuw
NTN9815	NiCD	Nee	Nee	Hoog	Nieuw
NTN9816	NiCD	Ja	Nee	Hoog	Nieuw

Tabel 3. De MTP700 digitale radio's

Kit (PN)	Chemicaliën	FM	Smart	Capaciteit	Nieuw model
PMNN4048*	NiMH	Nee	Ja	Hoog	Nieuw
PMNN4049*	NiMH	Ja	Ja	Hoog	Nieuw
PMNN4050*	Lilon	Nee	Ja	Hoog	Nieuw
PMNN4047*	Lilon	Nee	Ja	Hoog	Nieuw

* Voor de lader is batterij-adapter nummer RLN5212 vereist als MTP700-batterijen worden opgeladen.

Tabel 4. De radio's in de serie HT1000 / MT2000 / MTS2000 / MTX8000 & MTX9000

Kit (PN)	Chemicaliën	FM	Smart	Capaciteit	Nieuw model
HNN9028	NiCD	Nee	Ja	Ultra-hoog	Nee
HNN9029	NiCD	Ja	Ja	Ultra-hoog	Nee
NTN7143	NiCD	Nee	Nee	Hoog	Nee
NTN7144	NiCD	Nee	Nee	Ultra-hoog	Nee
NTN7146	NiCD	Ja	Nee	Hoog	Nee
NTN7147	NiCD	Ja	Nee	Ultra-hoog	Nee
NTN7148	NiCD	CENELEC	Nee	Hoog	No
NTN7149	NiCD	CSA	Nee	Hoog	Nee
NTN7150	NiCD	MSHA	Nee	Hoog	Nee
NTN7341	NiCD	Ja	Nee	Ultra-hoog	Nee
NTN7372	NiCD	Ja	Nee	Hoog	Nee
WPPN4013	NiMH	Nee	Nee	Ultra-hoog	Nee
WPPN4037	NiMH	Ja	Nee	Ultra-hoog	Nee
RNN4008	NiCD	ATEX	Nee	Hoog	No

Tabel 5. De Saber / Astro Saber / SSE5000 / MX1000-radio's

Kit (PN)	Chemicaliën	FM	Smart	Capaciteit	Nieuw model
HNN9033	NiCD	Nee	Ja	Ultra-hoog	Nee
HNN9031	NiCD	Ja	Ja	Ultra-hoog	Nee
NTN4537**	NiCD	Ja	Nee	Lag	Nee
NTN4538	NiCD	Ja	Nee	Hoog	Nee
NTN4592**	NiCD	Nee	Nee	Lag	Nee
NTN4593	NiCD	Nee	Nee	Hoog	Nee
NTN4595	NiCD	Nee	Nee	Ultra-hoog	Nee
NTN4596	NiCD	Ja	Nee	Ultra-hoog	Nee
NTN4657	NiCD	Nee	Nee	Hoog	Nee
NTN4671	NiCD	CENELEC	Nee	Hoog	No
NTN4992	NiCD	Ja	Nee	Ultra-hoog	Nee
NTN7014**	NiMH	Nee	Nee	Hoog	Nee
NTN7058	NiCD	Ja	Nee	Ultra-hoog	Nee
NTN7426	NiCD	Ja	Nee	Lag	Nee
NTN8251	NiMH	Ja	Nee	Ultra-hoog	Nee
NTN8818**	Lilon	Nee	Nee	Hoog	Nee

** Voor de lader is batterij-adapter nummer 4385922B01 vereist als Astro Saber-batterijen worden opgeladen.

Tabel 6. Portofoons uit de GP Professional Serie

Kit (PN)	Chemicaliën	FM	Smart	Capaciteit	Nieuw model
HNN9003	NiMH AA Bluetooth	Nee	Nee	Hoog	Nee
HNN9008	NiMH	Nee	Nee	Hoog	Nee
HNN9009	NiMH	Nee	Nee	Ultra-hoog	Nee
HNN9010	NiMH	Ja	Nee	Ultra-hoog	Nee
HNN9011	NiCD	Ja	Nee	Hoog	Nee
HNN9012	NiCD	Nee	Nee	Hoog	Nee
HNN9013	Lilon	Nee	Nee	Hoog	Nee
WPNN4045	NiMH	Nee	Nee	Hoog	Nee
PMNN4045	NiMH	Nee	Nee	Hoog	Nee
HNN4001	Impres NiMH	Nee	Ja	Ultra-hoog	Ja
HNN4002	Impres NiMH	Ja	Ja	Ultra-hoog	Ja
HNN4003	Impres Lilon	Nee	Ja	Ultra-hoog	Ja

De universele lader vereist een batterijadapter, onderdeelnummer RLN5648.

OPMERKING:

Adapters zijn verkrijgbaar bij de verkoper van de radio of bij een vertegenwoordiger van het aftermarket-verkoopteam.

VOEDINGSBRONNEN EN DOOR MOTOROLA GOEDGEKEURDE VOEDINGSADAPTERS

Deze lader is bedoeld voor gebruik in toepassingen van 100 V - 240 V wisselstroom, 50/60 Hz. De lader gebruikt de volgende stroomkabels van Motorola, zoals vermeld in tabel 7. Stroomkabels voor gebruik met de lader voor portofoons uit de GP Professional Serie worden vermeld in tabel 8.

Tabel 7. Stroomkabels van Motorola voor de universele modellen

Stekkertype	Lader-kit	Lader-kit (Model met display)	Stroomkabel
Geen stroomkabel/ stekker	WPLN4121	WPLN4127	Geen
VS/n.v.t	WPLN4108	WPLN4130	3087791G01
Euro	WPLN4109	WPLN4131	3087791G04
U.K.	WPLN4110	WPLN4132	3087791G07
Australië/Nieuw Zeeland	WPLN4118	WPLN4133	3087791G10
Argentinië	WPLN4119	WPLN4134	3087791G13
VS/n.v.t	WPLN4120	WPLN4135	3087791G01
Korea	WPLN4123	WPLN4136	3087791G16

Tabel 8. Stroomkabels van Motorola voor modellen uit de GP Professional Serie

Stekkertype	Lader-kit	Lader-kit (Model met display)	Stroomkabel
Geen stroomkabel/ stekker	WPLN4197	WPLN4198	Geen
VS/n.v.t	WPLN4187	WPLN4192	3087791G01
Euro	WPLN4189	WPLN4194	3087791G04
U.K.	WPLN4188	WPLN4193	3087791G07
Australië/Nieuw Zeeland	WPLN4190	WPLN4195	3087791G10
Argentinië	WPLN4191	WPLN4196	3087791G13
VS/n.v.t	WPLN4205	WPLN4204	3087791G01
Korea	WPLN4146	WPLN4145	3087791G16

GEBRUIKSAANWIJZING

OPMERKINGEN

Met de IMPRES adaptieve meervoudige lader worden alleen de batterijen geladen die zijn goedgekeurd door Motorola, zoals vermeld in tabel 1 t/m 6. Andere batterijen kunnen veelal niet worden geladen met de lader.

De IMPRES adaptieve meervoudige lader heeft automatische functies en voorzieningen die verschillen van andere batterijladers. Let goed op de laadindicator om te controleren dat de lader in de gewenste/verwachte gebruiksmodus werkt.

In het laadvak van de lader kan een radio met batterij of alleen de batterij worden geplaatst. **Alvorens een radio met batterij te laden, de radio altijd eerst uitschakelen.** Batterijen worden het beste geladen wanneer ze tijdens het laden op kamertemperatuur zijn.

1. Steek het uiteinde van de stroomkabel voor de lader in de wisselstroomaansluiting op de achterkant van de lader.
2. Steek de stekker aan het andere uiteinde van de stroomkabel in een geschikt stopcontact. Als de opstartprocedure goed verloopt, ziet u een **ENKEL KNIPPEREND GROEN** lampje op de laadindicator.
3. Plaats een batterij, of een radio met batterij (**radio uitgeschakeld**), als volgt in het laadvak van de lader:
 - a. Richt de groef aan elke kant van de batterij uit op de opstaande rand aan beide zijden van het laadvak.
 - b. Duw de batterij tegen de achterkant van het laadvak.
 - c. Schuif de batterij in het laadvak, waarbij u erop moet letten dat de lader en de batterijcontacten goed contact maken.

Als de batterij goed in het laadvak is geplaatst, gaat de laadindicator branden om aan te geven dat de lader een batterij in het laadvak heeft geregistreerd. Raadpleeg tabel 9 voor informatie over de betekenis van de laadlampjes.

Tabel 9. Laadlampjes

Laadindicator	Betekenis
<i>Enkel knipperend groen</i>	Opstartprocedure van lader is met succes voltooid.
<i>Constant brandend rood</i>	Batterij werkt in snellaadmodus.
<i>Groen knipperend</i>	Snellaadprocedure is voltooid (>90% beschikbare capaciteit). Batterij is nu in afrondingsmodus (druppellading).
<i>Constant brandend groen</i>	Opladen is voltooid en de batterij is geheel geladen.
<i>Geel knipperend</i>	Lader heeft batterij geregistreerd maar wacht op opladen. (De spanning van de batterij is te laag of de temperatuur van de batterij is te laag of te hoog om geladen te kunnen worden. De batterij wordt opgeladen zodra deze toestand is gecorrigeerd.)
<i>Rood knipperend</i>	Batterij kan niet worden geladen of maakt geen contact met de lader.
<i>Constant brandend geel</i>	(Deze functie is uitsluitend voor Smart-batterijen) Batterij is in reconditioneringsmodus. De tijdsduur dat de batterij in deze modus blijft, is afhankelijk van de lading van de batterij op het moment dat deze in de lader wordt geplaatst. (Geheel geladen batterijen nemen meer tijd in beslag voor reconditioneren – 8 uur of langer – dan batterijen die helemaal leeg zijn.)
<i>Rood/groen knipperend</i>	(Deze functie is uitsluitend voor Smart-batterijen) Opladen is voltooid en batterij is geheel geladen. Hoewel de batterij nog kan worden gebruikt, moet deze waarschijnlijk binnenkort worden vervangen.

OPMERKING

Indien gebruikt met Motorola IMPRES-batterijen beschikt de IMPRES Adaptieve meervoudige lader over het unieke vermogen automatisch te kunnen registreren of de in de lader geplaatste batterij gereconditioneerd moet worden.

De functies van de Motorola Smart-batterijen en het adaptieve laadsysteem kunnen alleen volledig werken als de gegevens in de Motorola Smart-batterijen bij de eerste lading in de lader worden geïnitieerd. Deze procedure wordt aangegeven met een **CONSTANT BRANDEND GEEL** lampje op de laadindicator (dezelfde indicatie als wanneer de batterij wordt gereconditioneerd). Deze procedure, die geheel automatisch is, omvat tevens een eerste reconditionering van de batterij. Na voltooiing hiervan wordt de batterij geladen. De initialisering neemt enige tijd in beslag, en de batterij dient daarom bij de eerste lading een hele nacht in de lader te blijven staan.

De IMPRES Adaptieve meervoudige lader functioneert als:

- **een lader** met alle door Motorola goedgekeurde batterijen, en
- **een reconditioneringsapparaat** met door Motorola goedgekeurde IMPRES-batterijen.

Opladen van de batterijen

BELANGRIJK:

Het laadvak is geschikt voor batterijen van verschillende vormen en grootten, en het is daarom uiterst belangrijk dat een radio met batterij of een losse batterij correct in het laadvak wordt geplaatst. Als een radio met batterij of een losse batterij niet goed in het laadvak is geplaatst, gaat de indicator niet branden, hetgeen betekent dat de batterij niet wordt geladen.

OPMERKING:

Bij het laden van nieuwe (nog niet eerder gebruikte) batterijen wordt in sommige gevallen vroegtijdig aangegeven dat de batterij is geladen (**CONSTANT BRANDEND GROEN** lampje).

Voor optimale prestaties wordt u aanbevolen nieuwe batterijen 14 tot 16 uur in de lader te laten staan alvorens deze in gebruik te nemen.

1. Als de radio met batterij of de losse batterij goed in de lader is geplaatst, begint de lader met de snellaadprocedure, hetgeen wordt aangegeven met een **CONSTANT BRANDEND ROOD** lampje op de laadindicator. De duur dat het **CONSTANT BRANDENDE RODE** lampje blijft branden, is afhankelijk van de lading die de batterij heeft op het moment dat deze in de lader wordt geplaatst.
2. Als de snellaadprocedure is voltooid (>90% beschikbare capaciteit), verschijnt er een **KNIPPEREND GROEN** lampje op de laadindicator. Hiermee wordt de afrondingslading (druppellading) aangegeven, hetgeen ongeveer 1 uur duurt.
3. Als de afrondingslading is voltooid, verschijnt er een **CONSTANT BRANDEND GROEN** lampje op de laadindicator. Hiermee wordt aangegeven dat de batterij geheel geladen is.
4. Andere lampjes die tijdens het laden op de laadindicator **kunnen** verschijnen, zijn:
 - **KNIPPEREND GEEL** – geeft aan dat ofwel de temperatuur van de batterij of de spanning van de batterij buiten bereik is voor opladen. Het laden wordt weer hervat zodra deze toestand is gecorrigeerd.
 - **KNIPPEREND ROOD EN GROEN** – geeft aan dat de batterij tegen het einde van zijn levensduur loopt. Zelf als de batterij volledig is geladen zal de capaciteit toch zijn verminderd, waardoor de batterij bepaalde intensievere toepassingen wellicht niet meer goed kan verwerken. Deze functie is uitsluitend beschikbaar bij gebruik van Motorola IMPRES-batterijen. Dit is geen aanduiding van een defect, maar meer een melding om de gebruiker op de hoogte te stellen dat de batterij binnenkort niet meer

goed zal functioneren en aan vervanging toe is.

- **KNIPPEREND ROOD** – geeft aan dat de batterij niet kan worden geladen. Dit kan veroorzaakt worden doordat er geen contact is tussen de contacten van de batterij en de lader. Het opladen wordt hervat zodra deze toestand is verholpen.

Motorola Smart-batterijen hebben een intern geheugenapparaat, dat wordt gelezen door de Motorola IMPRES Adaptieve meervoudige lader. Als een IMPRES-batterij meer dan 2 ½ minuut wordt geladen, behoudt de IMPRES Adaptieve lader het serienummer van de IMPRES-batterij. De IMPRES-batterij kan dan gedurende maximaal 30 minuten uit de lader worden verwijderd. Wanneer de batterij weer in de lader wordt geplaatst, hervat de lader de laadprocedure weer vanaf het punt waarop de batterij uit de lader werd verwijderd.

Handmatig reconditioneren van de batterijen

Binnen 2 ½ minuut nadat een IMPRES-batterij voor het eerst in de lader is geplaatst (**CONSTANT BRANDEND ROOD** lampje), verwijdert u de batterij en plaatst u deze binnen 5 seconden weer in de lader om handmatige reconditionering te starten. De laadindicator verandert van een **CONSTANT BRANDEND ROOD** lampje in een **CONSTANT BRANDEND GEEL** lampje. De lader zal de batterij eerst reconditioneren en vervolgens opladen.

OPMERKING:

Overmatig gebruik van deze functie heeft een negatieve invloed op de levensduur van de batterij.

Automatisch reconditioneren van de batterijen

Indien gebruikt met een Motorola IMPRES-batterij heeft de Motorola IMPRES Adaptieve meervoudige lader het vermogen te bepalen wanneer de batterij moet worden gereconditioneerd.

Als een IMPRES-batterij goed in de lader is geplaatst, kan de lader bepalen of de batterij gereconditioneerd moet worden. Als de batterij moet worden gereconditioneerd, verschijnt er automatisch een **CONSTANT BRANDEND GEEL** lampje op de laadindicator. Deze procedure kan maximaal 8 uur duren, afhankelijk van de lading en het vermogen van de batterij wanneer deze in de lader wordt geplaatst.

Voor effectieve werking van deze functie is het belangrijk dat de procedure voor reconditioneren en opladen van de batterij geheel wordt afgerond. Laat de batterij in de lader staan totdat er een **CONSTANT BRANDEND GROEN** lampje op de laadindicator verschijnt.

Als de reconditionering is voltooid, wordt de batterij automatisch opgeladen.

Handmatig beëindigen van de reconditioneringsprocedure

Op elk gewenst moment tijdens de reconditionering van een Motorola IMPRES-batterij (**CONSTANT BRANDEND GEEL** lampje), kan de reconditionering worden afgebroken door de batterij uit de lader te verwijderen en binnen 5 seconden weer in de lader te plaatsen. Hierdoor zal de lader de reconditionering beëindigen en beginnen met het opladen van de batterij. De laadindicator verandert in een **CONSTANT BRANDEND ROOD** lampje.

PROBLEMEN EN OPLOSSINGEN

De IMPRES Adaptieve meervoudige lader beschikt over het volgende:

- een universele voedingsingang (100 V - 240 V wisselstroom, 50/60 Hz)
- een snellader met constante stroomsterkte,
- een conditioneringslader met onderbroken stroom (negatieve puls)
- een reconditioneringseenheid.

De hierboven vermelde functies zijn uniek voor een desktop-lader. Wanneer u een radio met batterij in de lader plaatst, wordt gebruik van de radio afgeraden.

Wanneer een radio in de lader is geplaatst, kan dit een minimale storing in de werking van de radio veroorzaken en kan het opladen van de batterij langer duren.

Tegen het einde van de snellaadcyclus (**CONSTANT BRANDEND ROOD** lampje), overschrijdt de spanning van de batterij de normale gebruiksspanning van de radio. De spanning bereikt het normale niveau na de snellaadmodus of wanneer de batterij uit de lader wordt verwijderd.

Als de radio wordt ingeschakeld wanneer de lader in snellaadmodus werkt, wordt de radio tijdelijk onbruikbaar. Dit wordt verholpen door de radio uit de lader te verwijderen en de radio uit en weer in te schakelen.

Tijdens de reconditioneringsprocedure wordt alle spanning uit de batterij verwijderd. Hierdoor is het mogelijk dat de radio niet werkt tijdens reconditionering.

Let bij het oplossen van problemen altijd op de laadindicator – raadpleeg tabel 9.

Tabel 10. Problemen en oplossingen

Probleem	Verklaring	Oplossing
Geen laadindicator	• Geen contact met de lader. • Geen stroom naar de lader.	• Controleer of de radio met batterij of de losse batterij goed in de lader is geplaatst. • Controleer of de stroomkabel goed is aangesloten op de lader en dat een geschikt stopcontact wordt gebruikt, en dat er stroom staat op het stopcontact. • Vervang de zekering(en).
Knipperend rood lampje	• Geen contact met de lader. • Batterij kan niet worden geladen.	• Verwijder de batterij uit de lader en plaats deze dan weer in de lader. • Controleer of de batterij tot de door Motorola goedgekeurde batterijen behoort, zoals vermeld in tabel 1 t/m 6. Andere batterijen kunnen veelal niet worden geladen. • Verwijder de stroomaansluiting van de lader en reinig de goudmetalen laadcontacten op de batterij en de lader met een schone droge doek. • Vervang de batterij.
Knipperend geel lampje	• Batterij wacht om te worden geladen. De temperatuur van de batterij is misschien lager dan 5°C of hoger dan 40°C, of de spanning van de batterij is lager dan de vooringestelde drempelwaarde voor snelladen.	• Zodra deze toestand is gecorrigeerd, begint de lader met het opladen van de batterij.

SERVICE

De IMPRES Adaptieve meervoudige lader mag alleen gerepareerd worden door een bevoegd servicemonteur, die door Motorola goedgekeurd is. Bij overtreding van dit voorschrift kan de garantie op het apparaat vervallen.

LADERS MET DISPLAYMODULE (CDM)

De IMPRES Adaptieve meervoudige lader kan worden uitgebreid met een laderdisplaymodule (CDM), Motorola-onderdeelnr. RLN5382.

Algemene informatie op display

De IMPRES Adaptieve meervoudige lader met CDM geeft de gebruiker waardevolle informatie tijdens het onderhouden en verzorgen van de batterij. De onderstaande tabellen geven een overzicht van de informatie op het laderdisplay en de betekenis van de lampjes.

Opstarten

Upon Charger Power-up (Wanneer de lader wordt ingeschakeld)

Lampje	SINGLE FLASH GREEN (ENKEL KNIPPEREND GROEN)
Regel 1	IMPRES (IMPRES)
Regel 2	

If There is No Battery in the Pocket (Geen batterij in laadvak)

Lampje	OFF (UIT)
Regel 1	NO BATTERY (GEEN BATTERIJ)
Regel 2	

Reading Battery Data (Batterijgegevens worden gelezen)

Lampje	Any Defined Indication (Een van de specifieke aanduidingen)
Regel 1	READING (BEZIG MET LEZEN VAN)
Regel 2	BATTERY DATA (BATTERIJGEGEVENS)

Non-IMPRES Battery in the Pocket (Niet-IMPRES batterij in laadvak)

Lampje	Defined by Charge State (Afhankelijk van laadstatus)
Regel 1	NON-IMPRES (NIET-IMPRES)
Regel 2	BATTERY (BATTERIJ)

IMPRES Battery in the Pocket (IMPRES-batterij in laadvak)

IMPRES en softwareversies worden weergegeven

Lampje	Defined by Charge State (Afhankelijk van laadstatus)
Regel 1	IMPRES (IMPRES)
Regel 2	SW xx.yy; aa.bb (SW xx.yy;aa.bb)

OPMERKING:

xx.yy geeft de softwareversie van de lader aan, en aa.bb de softwareversie van de CDM.

IMPRES Battery Kit # and Chemistry are Displayed (IMPRES-batterijkij # en Chemistry worden weergegeven)

Lampje	Defined by Charge State (Afhankelijk van laadstatus)
Regel 1	KIT# ----- (KIT#-----)
Regel 2	----CHEMISTRY (----CHEMISTRY)

Forecasted # of Cycles Prior to Automatic Recondition (Verwacht aantal cycli voor automatische reconditionering)

Lampje	Defined by Charge State (Afhankelijk van laadstatus)
Regel 1	----CYCLES (----CYCLI)
Regel 2	TO RECONDITION (TOT RECONDITIONEREN)

* Wordt alleen weergegeven wanneer reconditionering in minder dan 6 cycli verwacht wordt.

Charger Waiting to Charge, Battery is Hot (Lader wacht met laden, batterij is heet)

Lampje	Flashing ORANGE (Knipperend ORANJE)
Regel 1	WAITING TO CHG (WACHT MET LADEN)
Regel 2	HOT BATTERY (HETE BATTERIJ)

Charger Waiting to Charge, Battery is Cold (Lader wacht met laden, batterij is koud)

Lampje	Flashing ORANGE (Knipperend ORANJE)
Regel 1	WAITING TO CHG (WACHT MET LADEN)
Regel 2	COLD BATTERY (KOUDE BATTERIJ)

Charger Waiting to Charge, Low Voltage (Lader wacht met laden, lage spanning)

Lampje	Flashing ORANGE (Knipperend ORANJE)
Regel 1	WAITING TO CHG (WACHT MET LADEN)
Regel 2	LOW VOLTAGE (LAGE SPANNING)

OPMERKING:

Niet alle hierboven genoemde schermen zullen worden weergegeven. Lader wacht met laden (hete batterij, koude batterij, lage spanning) wordt bijvoorbeeld alleen weergegeven wanneer dit nodig is.

Charger is in Trickle Charge Mode (Lader in druppellaadmodus)

Lampje	Flashing GREEN (Knipperend GROEN)
Regel 1	TRICKLE CHARGE (DRUPPELLADING)
Regel 2	

Charge is Complete (Laden voltooid)

Lampje	Steady GREEN or Flashing RED / GREEN (Constant brandend GROEN of knipperend ROOD / GROEN)
Regel 1	CHARGE COMPLETE (LADEN VOLTOOID)
Regel 2	

Charger is in Discharge/Reconditioning Mode (Lader in ontlaad-/reconditioneringsmodus)

Lampje	Steady ORANGE (Constant brandend ORANJE)
Regel 1	DISCHARGE (ONTLADEN)
Regel 2	

Charger is Calibrating an IMPRES Battery (Lader kalibreert een IMPRES-batterij)

Lampje	Steady ORANGE, Steady RED, & Flashing ORANGE or GREEN (Constant brandend ORANJE, constant brandend ROOD en knipperend ORANJE of GROEN)
Regel 1	Calibrating (Bezig met kalibreren)
Regel 2	Battery (van batterij)

Lampje	Steady GREEN (Constant brandend GROEN)
Regel 1	Battery (Batterij)
Regel 2	Calibrated (gekalibreerd)

**Alle IMPRES-batterijen moeten worden gekalibreerd alvorens u ze voor het eerst in gebruik neemt. Een IMPRES-lader zal voor alle nieuwe batterijen automatisch een kalibratie starten.*

Battery Capacity Data is Displayed as “%” in mAH, and Voltage (Gegevens over de batterijcapaciteit worden weergegeven als “%” in mAH, en Voltage)

Lampje	Defined by Charge State (Afhankelijk van laadstatus)
Regel 1	----% RATED CAP. (----% NOM. CAP.)
Regel 2	----mAH --.-V (----mAH --.-V)

*Estimated Time to Rapid Charge
Complete Displayed in Hours, Minutes for NiCd & NiMH IMPRES
Batteries Only*

*Geschatte tijd tot snellading Voor NiCd & NiMH IMPRES wordt tijd tot
voltooiing weergegeven in uren en minuten Alleen batterijen*

Lampje	Defined by Charge State (Afhankelijk van laadstatus)
Regel 1	RAPID CHG ENDS (EINDE SNELLADEN)
Regel 2	IN xx HRS, yy MIN (OVER xx UUR,yy MIN)

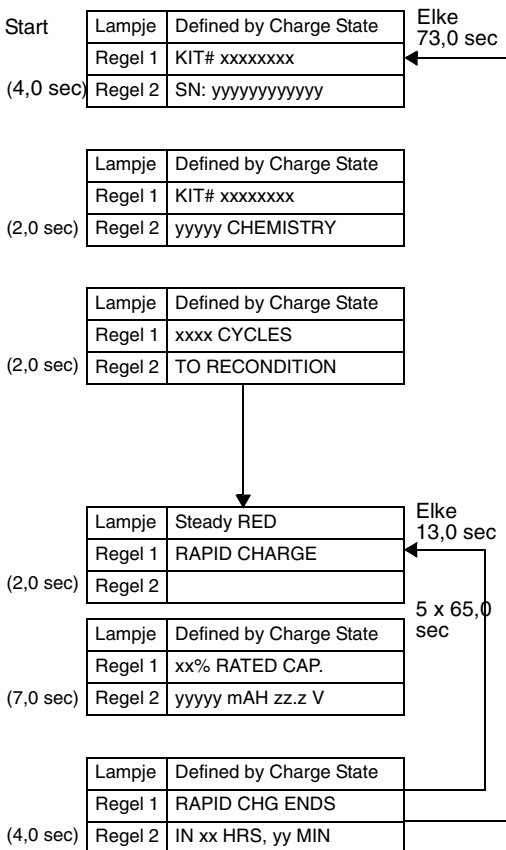
OPMERKING:

- (1) Geschatte tijd tot voltooiing van de lading is met inbegrip van snellaad- en ontlaadcycli (indien van toepassing).
- (2) Voor niet-gekalibreerde batterijen wordt mogelijk geen informatie over batterijcapaciteit weergegeven.
- (3) Het gebruik van IMPRES-batterijen in combinatie met laders anders dan IMPRES-laders kan een negatieve invloed hebben op de capaciteit en nauwkeurigheid van de laadduur.

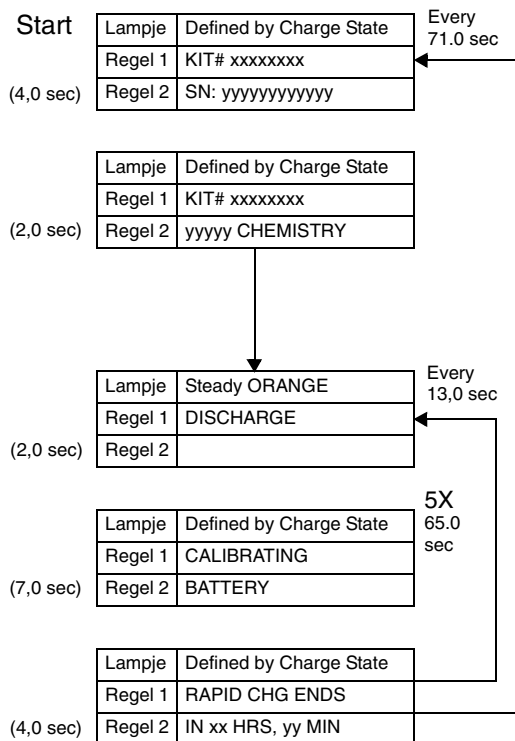
Procedureschema's voor IMPRES-batterijen

Opmerking: deze schema's geven een overzicht van de procedures vermeld in '**Algemene informatie op display**' en zijn alleen in het Engels beschikbaar.

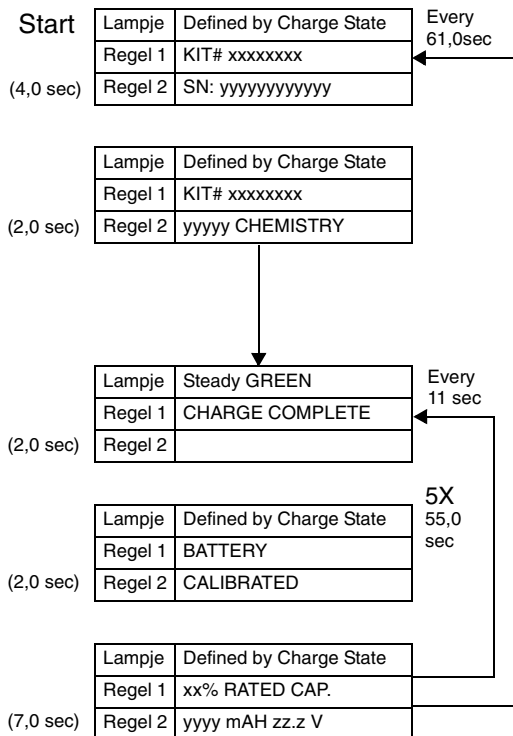
Volgorde van weergave bij IMPRES NiCd- en NiMH-batterij



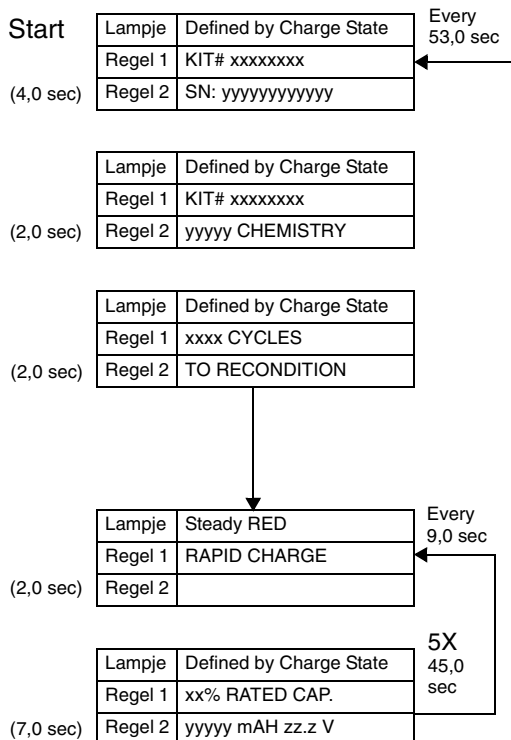
Voor kalibratie:



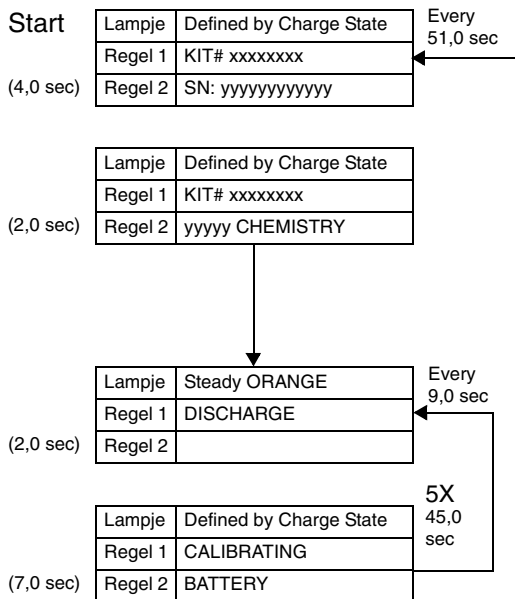
Na kalibratie:



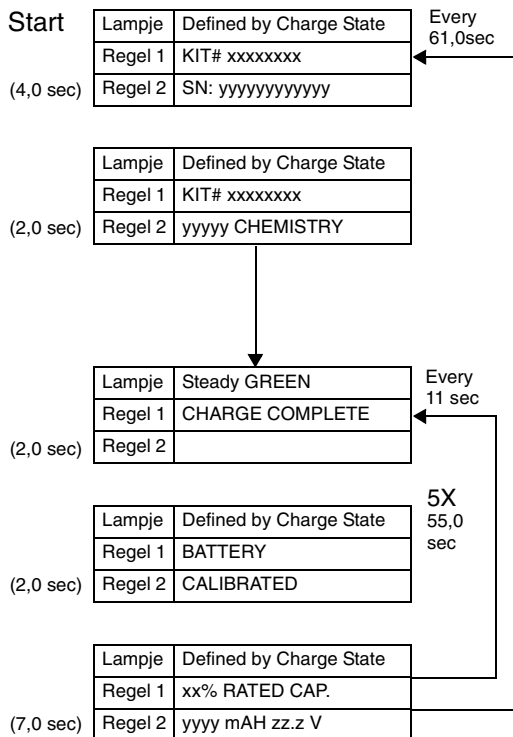
Volgorde van weergave bij IMPRES Li-Ionbatterij



Voor kalibratie:



Na kalibratie:



Stand van tekst op display

Omdat de IMPRES Adaptieve meervoudige lader soms op een bureau of aan de muur bevestigd moet worden, kan de tekst op het display ondersteboven worden weergegeven.

Om dit te doen steekt u een grote paperclip in het gaatje onder het display, loodrecht naar het bureaublad gericht. Een klik geeft aan dat de schakelaar geactiveerd is en de tekst 180 graden gedraaid wordt.

Werking van de IMPRES Adaptieve meervoudige lader

Raadpleeg de onderhoudshandleiding, 6880309L66, voor meer informatie over het onderhoud van de MUC en CDM.

Onderhoud

Voor onderhoud kunt u contact opnemen met het volgende depot. Bel het depot en spreek een retourdatum met hen af alvorens de eenheid op te sturen. Motorola Onderhoudsbedrijf

Motorola GmbH
Customer Care
Am Borsigturm 130
13507 Berlin
Germany.

Tel: +49 30 6686 1555

СОДЕРЖАНИЕ

важные инструкции по технике безопасности	2
Техника безопасности при эксплуатации	3
Описание особенностей, функций и преимуществ зарядного устройства IMPRES	4
Рабочие характеристики/особенности	5
Список аккумуляторов	7
Источники питания и одобренные компанией Motorola адаптеры	10
Инструкции по эксплуатации	11
Зарядка аккумулятора	13
Ручное восстановление аккумуляторов	14
Автоматическое восстановление аккумуляторов	15
Прекращение процесса восстановления вручную	15
Устранение неисправностей	16
Обслуживание	17
Зарядные устройства с модулем дисплея (CDM)	18

Данное дополнительное руководство применимо к следующим универсальным многоместным зарядным устройствам IMPRES:

WPLN4108, WPLN4109, WPLN4110, WPLN4118, WPLN4119, WPLN4120, WPLN4121, WPLN4123, WPLN4130, WPLN4131, WPLN4132, WPLN4133, WPLN4134, WPLN4135, WPLN4136

Кроме того, данное руководство содержит сведения по универсальным многоместным зарядным устройствам IMPRES, доступным для радиостанций профессиональной серии GP:

WPLN4144, WPLN4145, WPLN4146, WPLN4187, WPLN4188, WPLN4189, WPLN4190, WPLN4191, WPLN4192, WPLN4193, WPLN4194, WPLN4195, WPLN4196, WPLN4204, WPLN4205

Слово «универсальный» означает, что зарядное устройство поддерживает различные модели радиостанций и, при использовании аккумуляторных адаптеров, все аккумуляторы, перечисленные в Табл. 1 - 6 включительно.

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ В НАДЕЖНОМ МЕСТЕ

В данном документе содержатся важные инструкции по технике безопасности и эксплуатации. Внимательно прочтите эти инструкции и сохраните их для дальнейшего использования.

Перед тем как приступить к использованию зарядного устройства прочтите все инструкции и инструкции по технике безопасности, прочтите всю информацию на (1) самом устройстве; (2) аккумуляторе; (3) радиостанции, в которой используется аккумулятор..



Предупреждение

1. Во избежание травм заряжайте в этом устройстве только аккумуляторы, одобренные компанией Motorola - они перечислены в табл. 1-5. Другие аккумуляторы могут взорваться, что может привести к травмам и повреждению имущества.

- Использование аксессуаров, не рекомендованных компанией Motorola, может привести к пожару, поражению электротоком или травмам.
- Для уменьшения опасности повреждений штекера и шнура при отсоединении зарядного устройства беритесь за штекер, а не за шнур.
- Удлинительный шнур можно использовать только в случае крайней необходимости. Использование неподходящего удлинительного шнура может привести к возникновению опасности пожара и поражения электротоком. Если необходимо использовать удлинительный шнур, обеспечьте использование шнура 18AWG, если длина шнура не превышает 30,48 метра и 16AWG, если длина шнура не превышает 45,72 метра.
- Для уменьшения опасности пожара, поражения электротоком и получения травм не используйте сломанное или даже слегка поврежденное зарядное устройство. Обратитесь в представителя компании Motorola для ремонта зарядного устройства
- Это устройство можно ремонтировать. Каждое гнездо питается от специальной печатной платы и источника питания. Печатные платы и источники питания можно приобретать у организации, занимающейся послепродажным обслуживанием или торговлей запчастями. Печатная плата имеет номер по каталогу RLN5325. Других заменяемых компонентов устройство не имеет. У организации, занимающейся послепродажным обслуживанием или торговлей запчастями, можно также приобрести руководство по обслуживанию, в котором описан порядок замены. Это руководство по обслуживанию имеет номер по каталогу 6880309L66.
- Для снижения опасности поражения электротоком выньте вилку шнура питания зарядного устройства из сетевой розетки перед выполнением какого-либо обслуживания или чистки.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- При зарядке аккумуляторов выключите радиостанцию.
- Данное оборудование непригодно для эксплуатации вне помещений. Использовать только в условиях низкой влажности.
- Подсоединяйте оборудование только к источнику питания с соответствующим напряжением (указанным на изделии) и оснащенным всеми необходимыми предохранителями и правильно выполненной проводкой/электромонтажом.
- Отсоедините от источника питания – выньте вилку шнура питания из сетевой розетки.
- Сетевая розетка, в которой подключается данное оборудование, должна находиться поблизости и быть легко доступной.
- Если в оборудовании имеются предохранители, сменные предохранители должны относиться к типу и иметь номиналы, указанные в инструкциях к этому оборудованию.
- Окружающая температура в месте установки зарядного устройства не должна превышать 40°C.
- Расположите шнур так, чтобы на него нельзя было наступить/споткнуться, чтобы на него не попадала вода и чтобы он не подвергался повреждающему воздействию или силам.
- С этим зарядным устройством используется то же настенное крепление, что и с многоместным зарядным устройством NTN4796. Настенное крепление имеет номер по каталогу NLN7967.
- При замене предохранителей используйте только предохранители, тип и номинал которых указан в табличке на зарядном устройстве. У местной организации, занимающейся послепродажным обслуживанием или торговлей запчастями, можно заказать следующие части:

Предохранитель 6571489S01

Корпус 0987626G01

Крышка 0987739G01

ОПИСАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ, ФУНКЦИЙ И ПРЕИМУЩЕСТВ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА IMPRES

Энергорешение IMPRES является воплощением передовой энергосистемы Tri Chemistry компании Motorola, в состав которой входят: (а) аккумуляторы IMPRES, (б) адаптивное многоместное зарядное устройство IMPRES и (в) аппаратное/программное обеспечение радиостанции, которое обеспечивает возможность взаимодействия/обмена данными между IMPRES-совместимыми радиостанциями и аккумуляторами IMPRES (не применимо к радиостанциям профессиональной серии GP).

Многоместное зарядное устройство IMPRES, используемое с аккумуляторами Motorola IMPRES, обеспечит следующее:

- Максимальное время между последовательными зарядками за счет автоматического устранения эффекта памяти.
- Увеличивает срок службы аккумуляторов путем значительного уменьшения нагрева во время медленной зарядки и после полной зарядки.
- Устраняет необходимость покупки оборудования и обучения персонала для "выполнения задач по обслуживанию аккумуляторов".

Благодаря использованию уникальной запатентованной системы нет необходимости в ведении учета и контроля используемых аккумуляторов, восстановлении кондиций аккумуляторов вручную и извлечения аккумуляторов из зарядного устройства по завершении зарядки.

Адаптивное многоместное зарядное устройство IMPRES следит за графиком использования аккумулятора IMPRES, сохраняет эту информацию в самом аккумуляторе и включает цикл восстановления только когда это необходимо.

Адаптивное многоместное зарядное устройство IMPRES не перегревает аккумулятор, даже если аккумулятор оставлен в зарядном устройстве на длительное время. Зарядное устройство следит за состоянием аккумулятора и разряжает его по мере необходимости.

Адаптивное многоместное зарядное IMPRES устройство упрощает процесс зарядки аккумуляторов и уход за ними. **Пользователю необходимо выполнить лишь следующие простые действия:**

1. **Вставить радиостанцию/аккумулятор в гнездо зарядного устройства.**
2. **Вынуть радиостанцию/аккумулятор после полной зарядки!**

Motorola является единственной фирмой-изготовителем кондиционирующего или восстанавливающего зарядного устройства, которое дает возможность зарядки не только отдельных аккумуляторов, но и аккумуляторов, находящихся в радиостанции.

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ/ОСОБЕННОСТИ:

1. Аккумуляторы IMPRES можно заряжать в обычных зарядных устройствах. Однако для использования системы Smart Energy каждый аккумулятор IMPRES необходимо заряжать в адаптивном многоместном зарядном устройстве IMPRES. При первой зарядке аккумулятора IMPRES в адаптивном многоместном зарядном устройстве IMPRES индикатор зарядного устройства будет светиться **НЕПРЕРЫВНЫМ ЖЕЛТЫМ**. Первую зарядку необходимо выполнить до появления **НЕПРЕРЫВНОГО ЗЕЛЕННОГО** свечения индикатора зарядного устройства. Это обеспечит надлежащую калибровку аккумулятора IMPRES и использование всех преимуществ системы Smart Energy. Если процесс зарядки прервать, зарядное устройство откалибрует аккумулятор, когда он будет в следующий раз вставлен в гнездо зарядного устройства.
2. Поскольку адаптивное многоместное зарядное устройство IMPRES автоматически определяет, когда аккумулятору IMPRES требуется восстановление, зарядное устройство может переключаться на режим восстановления при вставлении в него радиостанции или аккумулятора. О переключении на этот режим свидетельствует индикатор зарядного устройства, светящийся **НЕПРЕРЫВНЫМ ЖЕЛТЫМ**. При необходимости режим восстановления может быть отменен, для этого достаточно вынуть и снова вставить радиостанцию или аккумулятор в зарядное устройство. (См. инструкции ниже).
3. Адаптивное зарядное устройство IMPRES предназначено для зарядки любых аккумуляторов, перечисленных в табл. 1-5. Однако только при зарядке аккумуляторов IMPRES будет работать система Smart Energy. (По мере появления новых радиостанций и аккумуляторов этот список будет изменяться и распространяться среди заказчиков/покупателей через системы глобальных фирменных представительств и организации послепродажного обслуживания).
4. Для калибровки аккумуляторов IMPRES Smart необходимо использовать адаптивное многоместное зарядное устройство IMPRES - это обеспечит точную регистрацию, сохранение в памяти и отображение данных об эксплуатации аккумулятора IMPRES.

5. При использовании аккумуляторов IMPRES в радиостанциях с дисплеем (например, XTS5000) радиостанция может отображать пиктограмму, показывающую зарядку аккумулятора. Эта пиктограмма появляется, если аккумулятор IMPRES предварительно был откалиброван в зарядном устройстве IMPRES. Пиктограмма зарядки отображается, во время использования зарядного устройства IMPRES для заряда аккумуляторов. Однако при использовании зарядного устройства не-IMPRES для зарядки аккумуляторов IMPRES в течение 7 дней (или более) пиктограмма пропадает. Чтобы восстановить пиктограмму, вставьте аккумулятор IMPRES в зарядное устройство IMPRES и дождитесь окончания зарядки (индикатор будет гореть **РОВНЫМ ЗЕЛЕНЫМ** светом). После этого пиктограмма заряда снова будет отображаться радиостанцией. Если пиктограмма не появилась после полного заряда, установите частично разряженный аккумулятор (разряженный, по меньшей мере, на 70%) в зарядное устройство, начните процесс восстановления и дайте завершиться зарядке. После этого пиктограмма появится на дисплее радиостанции (не применимо к радиостанциям профессиональной серии GP).
6. Ремонт адаптивного многоместного зарядного устройства IMPRES может выполняться только квалифицированным специалистом по обслуживанию, авторизованным Motorola CGISS. Любое нарушение данного условия ведет к прекращению гарантии на устройство.

СПИСОК АККУМУЛЯТОРОВ

В таблицах ниже приведен список аккумуляторов, которые могут использоваться с указанными в заголовке таблицы радиостанциями.

Табл. 1. Радиостанции XTS3000 / XTS3500 / Dimetra и цифровая радиостанция XTS5000

Компл. (№)	Тип	Серт. FM	Smart	Емкость	Новая модель
HNN9031	NiCD	Нет	Есть	Сверхвысокая	Нет
HNN9032	NiCD	Есть	Есть	Сверхвысокая	Нет
NTN8294	NiCD	Нет	Нет	Сверхвысокая	Нет
NTN8295	NiCD	Есть	Нет	Сверхвысокая	Нет
NTN8297	NiCD	Есть	Нет	Сверхвысокая	Нет
NTN8299	NiCD	Есть	Нет	Сверхвысокая	Нет
NTN8610	Lilon	Нет	Нет	Высокая	Нет
NTN8293	NiMH	Нет	Нет	Сверхвысокая	Нет
NNTN4435	NiMH	Нет	Есть	Сверхвысокая	Нет
NNTN4436	NiMH	Есть	Есть	Сверхвысокая	Нет
NNTN4437	NiMH	Есть	Есть	Сверхвысокая	Нет
RNN4006	NiMH	Нет	Нет	Сверхвысокая	Новая
RNN4007	NiMH	Есть	Нет	Сверхвысокая	Новая
NTN9862	Lilon	Нет	Есть	Сверхвысокая	Новая

Табл. 2. Цифровые радиостанции XTS2500

Компл. (№)	Тип	Серт. FM	Smart	Емкость	Новая модель
NTN9859	NiMH	Нет	Нет	Сверхвысокая	Новая
NTN9857	NiMH	Есть	Нет	Сверхвысокая	Новая
NTN9815	NiCD	Нет	Нет	Высокая	Новая
NTN9816	NiCD	Есть	Нет	Высокая	Новая

Табл. 3. Цифровые радиостанции MTP700

Компл. (№)	Тип	Серт. FM	Smart	Емкость	Новая модель
PMNN4048*	NiMH	Нет	Есть	Высокая	Новая
PMNN4049*	NiMH	Есть	Есть	Высокая	Новая
PMNN4050*	Lilon	Нет	Есть	Высокая	Новая
PMNN4047*	Lilon	Нет	Есть	Высокая	Новая

* Для зарядки аккумуляторов MTP700 с зарядным устройством необходимо использовать адаптер (номер по каталогу RLN5212).

Табл. 4. Радиостанции серий HT1000 / MT2000 / MTS2000 / MTX8000 и MTX9000

Компл. (№)	Тип	Серт. FM	Smart	Емкость	Новая модель
HNN9028	NiCD	Нет	Есть	Сверхвысокая	Нет
HNN9029	NiCD	Есть	Есть	Сверхвысокая	Нет
NTN7143	NiCD	Нет	Нет	Высокая	Нет
NTN7144	NiCD	Нет	Нет	Сверхвысокая	Нет
NTN7146	NiCD	Есть	Нет	Высокая	Нет
NTN7147	NiCD	Есть	Нет	Сверхвысокая	Нет
NTN7148	NiCD	CENELEC	Нет	Высокая	Нет
NTN7149	NiCD	CSA	Нет	Высокая	Нет
NTN7150	NiCD	MSHA	Нет	Высокая	Нет
NTN7341	NiCD	Есть	Нет	Сверхвысокая	Нет
NTN7372	NiCD	Есть	Нет	Высокая	Нет
WPPN4013	NiMH	Нет	Нет	Сверхвысокая	Нет
WPPN4037	NiMH	Есть	Нет	Сверхвысокая	Нет
RNN4008	NiCD	ATEX	Нет	Высокая	Нет

Табл. 5. Радиостанции Saber / Astro Saber

Компл. (№)	Тип	Серт. FM	Smart	Емкость	Новая модель
HNN9033	NiCD	Нет	Есть	Сверхвысокая	Нет
HNN9031	NiCD	Есть	Есть	Сверхвысокая	Нет
NTN4537**	NiCD	Есть	Нет	Низкая	Нет
NTN4538	NiCD	Есть	Нет	Высокая	Нет
NTN4592**	NiCD	Нет	Нет	Низкая	Нет
NTN4593	NiCD	Нет	Нет	Высокая	Нет
NTN4595	NiCD	Нет	Нет	Сверхвысокая	Нет
NTN4596	NiCD	Есть	Нет	Сверхвысокая	Нет
NTN4657	NiCD	Нет	Нет	Высокая	Нет
NTN4671	NiCD	CENELEC	Нет	Высокая	Нет
NTN4992	NiCD	Есть	Нет	Сверхвысокая	Нет
NTN7014**	NiMH	Нет	Нет	Высокая	Нет
NTN7058	NiCD	Есть	Нет	Сверхвысокая	Нет
NTN7426	NiCD	Есть	Нет	Низкая	Нет
NTN8251	NiMH	Есть	Нет	Сверхвысокая	Нет
NTN8818**	Lilon	Нет	Нет	Высокая	Нет

** Для зарядки аккумуляторов Astro Saber с зарядным устройством необходимо использовать адаптер (номер по каталогу 4385922B01).

Табл. 6. Радиостанции профессиональной серии GP

Компл. (№)	Тип	Серт. FM	Smart	Емкость	Новая модель
HNN9003	NiMH AA Bluetooth	Нет	Нет	Высокая	Нет
HNN9008	NiMH	Нет	Нет	Высокая	Нет
HNN9009	NiMH	Нет	Нет	Сверхвысокая	Нет
HNN9010	NiMH	Есть	Нет	Сверхвысокая	Нет
HNN9011	NiCD	Есть	Нет	Высокая	Нет
HNN9012	NiCD	Нет	Нет	Высокая	Нет
HNN9013	Lilon	Нет	Нет	Высокая	Нет
WPNN4045	NiMH	Нет	Нет	Высокая	Нет
PMNN4045	NiMH	Нет	Нет	Высокая	Нет
HNN4001	Impres NiMH	Нет	Есть	Сверхвысокая	Есть
HNN4002	Impres NiMH	Есть	Есть	Сверхвысокая	Есть
HNN4003	Impres Lilon	Нет	Есть	Сверхвысокая	Есть

Для универсального зарядного устройства требуется аккумуляторный адаптер, номер изделия — RLN5648.

ПРИМЕЧАНИЕ

Адаптеры можно приобрести у представителей по продаже радиостанций или представителей по послепродажному обслуживанию.

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ И ОДОБРЕННЫЕ КОМПАНИЕЙ MOTOROLA АДАПТЕРЫ

Данное зарядное устройство рассчитано на питание от источника переменного тока 100 - 240 В, 50/60 Гц при использовании следующих шнуров питания Motorola, указанных в Табл. 7. Шнуры питания, используемые с зарядными устройствами для радиостанций профессиональной серии GP перечислены в Табл. 8.

Табл. 7. Шнуры питания Motorola для универсальной модели

Тип вилки	Комплект зарядного устройства	Комплект зарядного устройства (Модель с дисплеем)	Шнур питания
Без шнура питания/вилки	WPLN4121	WPLN4127	Нет
США/Северная Америка	WPLN4108	WPLN4130	3087791 G01
Европа	WPLN4109	WPLN4131	3087791 G04
Великобритания.	WPLN4110	WPLN4132	3087791 G07
Австралия/Новая Зеландия	WPLN4118	WPLN4133	3087791 G10
Аргентина	WPLN4119	WPLN4134	3087791 G13
США/Северная Америка	WPLN4120	WPLN4135	3087791 G01
Корея	WPLN4123	WPLN4136	3087791 G16

Табл. 8. Шнуры питания Motorola для моделей профессиональной серии GP

Тип вилки	Комплект зарядного устройства	Комплект зарядного устройства (Модель с дисплеем)	Шнур питания
Без шнура питания/вилки	WPLN4197	WPLN4198	Нет
США/Северная Америка	WPLN4187	WPLN4192	3087791 G01
Европа	WPLN4189	WPLN4194	3087791 G04
Великобритания.	WPLN4188	WPLN4193	3087791 G07
Австралия/Новая Зеландия	WPLN4190	WPLN4195	3087791 G10
Аргентина	WPLN4191	WPLN4196	3087791 G13
США/Северная Америка	WPLN4205	WPLN4204	3087791 G01
Корея	WPLN4146	WPLN4145	3087791 G16

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРИМЕЧАНИЯ

Многоместное адаптивное зарядное устройство IMPRES заряжает только аккумуляторные батареи, одобренные компанией Motorola и перечисленные в табл. 1-6. Для других батарей это зарядное устройство может оказаться непригодным. Многоместное адаптивное зарядное устройство IMPRES имеет автоматические функции и возможности, которых не имеют другие зарядные устройства. Внимательно следите за индикатором зарядного устройства, чтобы обеспечить работу зарядного устройства в нужном/ожидаемом режиме.

В гнездо зарядного устройства можно вставлять либо радиостанцию, либо только аккумулятор. **Перед зарядкой аккумулятора в радиостанции выключите радиостанцию.** Зарядку аккумуляторов рекомендуется выполнять при комнатной температуре.

1. Вставьте штекер шнура питания в гнездо на задней стороне зарядного устройства.
2. Вставьте вилку шнура питания в сетевую розетку. Об успешной подаче питания свидетельствует индикатор зарядного устройства, дающий **ОДНУ ЗЕЛЕНУЮ ВСПЫШКУ**.
3. Вставьте в гнездо зарядного устройства аккумулятор или радиостанцию (**выключенную**) с аккумулятором следующим образом:
 - а. Совместите канавки на каждой боковой стороне аккумулятора с соответствующими выступающими ребрами на боковых стенках гнезда.
 - б. Вдвиньте аккумулятор внутрь гнезда.
 - в. Вдвигая аккумулятор, обеспечьте полный контакт между контактами зарядного устройства и аккумулятора.

Как только аккумулятор сядет полностью в гнездо, загорится индикатор зарядного устройства, что подтвердит распознавание аккумулятора зарядным устройством. Сигналы индикатора сведены в табл. 9.

Табл. 9. Индикация зарядки

Индикатор зарядного устройства	Что это означает
<i>Одна вспышка зеленым</i>	Успешное запитывание зарядного устройства.
<i>Непрерывно горящий красный</i>	Аккумулятор находится в режиме быстрой зарядки.
<i>Мигающий зеленый</i>	Быстрая зарядка аккумулятора завершена (>90% емкости аккумулятора заряжено). Идет медленная зарядка аккумулятора.
<i>Непрерывно горящий зеленый</i>	Зарядка аккумулятора закончена полностью.
<i>Мигающий желтый</i>	Аккумулятор распознан зарядным устройством и ожидает начала зарядки. (Либо напряжение аккумулятора, либо его температура слишком низка или высока, поэтому зарядка задерживается. Зарядка аккумулятора начнется, когда напряжение или температура возрастет.)
<i>Мигающий красный</i>	Аккумулятор зарядить нельзя или отсутствует контакт между аккумулятором и зарядным устройством.
<i>Непрерывно горящий желтый</i>	(Это относится только к аккумуляторам типа Smart) Аккумулятор находится в режиме восстановления. Время, в течение которого аккумулятор будет оставаться в этом режиме, зависит от начальной степени заряженности вставленного аккумулятора. (Восстановление полностью заряженных аккумуляторов занимает больше времени – 8 часов и более – чем восстановление полностью разряженных аккумуляторов.)
<i>Мигающий красный/зеленый</i>	(Это относится только к аккумуляторам типа Smart) Зарядка аккумулятора закончена полностью. Аккумулятор все еще пригоден к использованию, но срок его службы подходит к концу.

ПРИМЕЧАНИЕ

Адаптивное многоместное зарядное устройство IMPRES уникально тем, что при зарядке в нем аккумуляторов Motorola IMPRES оно автоматически определяет, нуждается ли аккумулятор в восстановлении.

Чтобы полностью использовать возможности и функции аккумуляторов Motorola Smart и адаптивной зарядной системы, зарядное устройство должно инициализировать данные, хранящиеся в каждом аккумуляторе Motorola Smart, при его первой зарядке. Об этом процессе говорит **НЕПРЕРЫВНО ГОРЯЩИЙ**

ЖЕЛТЫЙ индикатор зарядного устройства (этот сигнал индикатора имеется и при восстановлении).

Этот процесс происходит автоматически, он включает начальное восстановление, по завершении процесса начинается зарядка аккумулятора. На инициализацию аккумулятора при этом процессе требуется некоторое время, поэтому при первом вставлении аккумулятора в гнездо зарядного устройства его следует оставить там на ночь.

Адаптивное многоместное зарядное устройство IMPRES работает как:

- **Зарядное устройство** для всех аккумуляторов, одобренных фирмой Motorola,
- **Восстанавливающее устройство** для аккумуляторов IMPRES, одобренных фирмой Motorola.

Зарядка аккумуляторов

ВНИМАНИЕ!

Гнездо зарядного устройства рассчитано на прием аккумуляторов разных размеров и форм, поэтому необходимо обеспечить правильную установку радиостанции или аккумулятора в гнездо. При неправильно вставленной радиостанции или отдельном аккумуляторе индикатор не загорится, указывая на то, что аккумулятор не заряжается.

ПРИМЕЧАНИЕ

Иногда в случае новых (ранее не использовавшихся) аккумуляторов индикация полностью заряженного аккумулятора (**ПОСТОЯННО ГОРЯЩИЙ ЗЕЛЕНЫЙ**) возникает преждевременно.

Для обеспечения оптимальной работы Motorola рекомендует оставлять все новые аккумуляторы в зарядном устройстве на 14-16 часов перед первым использованием.

1. После надлежащей установки радиостанции с аккумулятором или отдельного аккумулятора в зарядном устройстве начинается быстрая зарядка аккумулятора, о чем говорит **НЕПРЕРЫВНО ГОРЯЩИЙ КРАСНЫЙ** индикатор зарядного устройства. Время, в течение которого индикатор зарядного устройства горит **НЕПРЕРЫВНЫМ КРАСНЫМ**, зависит от остаточного заряда аккумулятора.
2. По окончании быстрой зарядки (>90% емкости) загорается **МИГАЮЩИЙ ЗЕЛЕНЫЙ** индикатор зарядного устройства. Это говорит о начале медленной зарядки, на которую уходит около 1 часа.
3. По окончании медленной зарядки загорается **НЕПРЕРЫВНЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ** индикатор зарядного устройства. Это говорит о том, что аккумулятор полностью зарядился.

4. Во время зарядки **могут** возникнуть и другие, перечисленные ниже индикации:
- **МИГАЮЩИЙ ЖЕЛТЫЙ** – температура или напряжение аккумулятора за пределами диапазона зарядки. Зарядка возобновится после нормализации температуры или напряжения.
 - **МИГАЮЩИЙ КРАСНЫЙ И ЗЕЛЕНый** – аккумулятор приближается к концу срока службы. Несмотря на полный заряд этого аккумулятора, его емкости, уменьшившейся в результате эксплуатации, может оказаться недостаточно для питания мощных потребителей. Эта функция имеется только при в случае аккумуляторов Motorola IMPRES. Эта индикация не является указанием на неисправность, она лишь говорит о том, что аккумулятор может в скором времени перестать обеспечивать нормальное питание и потребует замены.
 - **МИГАЮЩИЙ КРАСНЫЙ** – указывает на то, что аккумулятор нельзя зарядить. Это может произойти в результате нарушения контакта между аккумулятором и зарядным устройством. Зарядка возобновится, когда будет устранена причина такой индикации.

В аккумуляторах Motorola Smart имеется внутреннее запоминающее устройство (ЗУ), которое считывается адаптивным многоместным зарядным устройством IMPRES. Если аккумулятор IMPRES заряжается в течение более 2,5 минут, адаптивное многоместное зарядное устройство запоминает серийный номер аккумулятора IMPRES. Аккумулятор IMPRES можно удалить из зарядного устройства на время до 30 минут. Если после этого снова вставить аккумулятор в зарядное устройство, его зарядка возобновится с той точки, в которой она была прервана.

Ручное восстановление аккумуляторов

До истечения первых 2,5 минут после первой установки аккумулятора (**НЕПРЕРЫВНЫЙ КРАСНЫЙ**) извлеките и снова, не позднее чем через 5 секунд, вставьте аккумулятор в зарядное устройство для принудительного инициирования процесса восстановления. Индикатор зарядного устройства изменит индикацию с **НЕПРЕРЫВНОЙ КРАСНОЙ** на **НЕПРЕРЫВНУЮ ЖЕЛТУЮ**. В результате принудительно включится режим восстановления и автоматической зарядки аккумулятора.

ПРИМЕЧАНИЕ

Чрезмерное использование этой функции может снизить срок службы, т.е. число циклов заряд/разряд, аккумулятора.

Автоматическое восстановление аккумуляторов

При зарядке в адаптивном многоместном зарядном устройстве Motorola IMPRES аккумуляторов Motorola IMPRES устройство определяет, когда необходимо восстановить аккумулятор.

При надлежащей установке аккумулятора IMPRES в зарядное устройство последнее определяет, требуется ли восстановление аккумулятора. Если аккумулятор нуждается в восстановлении, автоматически включается **НЕПРЕРЫВНЫЙ ЖЕЛТЫЙ** индикатор зарядного устройства. Этот процесс может занять до 8 с лишним часов – в зависимости от степени заряженности и емкости аккумулятора.

Важно отметить, что для обеспечения эффективности этого процесса необходимо дать зарядному устройству возможность полностью завершить восстановление/зарядку аккумулятора. Оставьте аккумулятор в зарядном устройстве до тех пор, пока индикатор зарядного устройства не станет гореть НЕПРЕРЫВНЫМ ЗЕЛЕНЫМ.

По завершении цикла восстановления зарядное устройство автоматически зарядит аккумулятор.

Прекращение процесса восстановления вручную

Для прекращения восстановления аккумулятора Motorola IMPRES (в этом режиме горит **НЕПРЕРЫВНЫЙ ЖЕЛТЫЙ** индикатор) достаточно в любой момент вынуть и не позднее чем через 5 секунд снова вставить аккумулятор. В результате зарядное устройство прервет процесс восстановления и начнет процесс зарядки. Индикатор зарядного устройства начнет гореть **НЕПРЕРЫВНЫМ КРАСНЫМ**.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Адаптивное многоместное зарядное устройство IMPRES имеет:

- универсальный блок для подключения питания (100-240 В пер. тока, 50/60 Гц);
- блок для быстрой зарядки непрерывным током;
- блок для кондиционирования аккумуляторов импульсным током (отрицательными импульсами);
- блок для восстановления.

Такое сочетание блоков в одном устройстве не имеет аналогов среди настольных зарядных устройств. В связи с наличием этих функций включение радиостанции во время зарядки находящегося в нем аккумулятора не рекомендуется.

Включение радиостанции с заряжаемым аккумулятором может привести к ухудшению работы радиостанции и увеличению времени зарядки.

К концу цикла быстрой зарядки (индикатор **НЕПРЕРЫВНЫЙ КРАСНЫЙ**) напряжение аккумулятора становится выше нормального рабочего напряжения радиостанции. Напряжение возвращается к нормальному уровню после медленной зарядки или в результате извлечения аккумулятора из зарядного устройства.

Если включить радиостанцию во время медленной зарядки, радиостанция работать не будет. Это временное явление, для устранения которого достаточно вынуть радиостанцию из зарядного устройства, выключить, а затем включить ее.

В процессе восстановления аккумулятор полностью разряжается, поэтому во время восстановления радиостанция может не работать.

Во время устранения неисправностей постоянно следите за индикатором зарядного устройства – см. табл. 9.

Табл. 10. Устранение неисправностей

Проблема	Что это означает...	Действия по устранению
Индикатор зарядного устройства не горит	- Нет контакта между аккумулятором и контактами зарядного устройства. - Зарядное устройство не запитывается.	- Убедитесь, что радиостанция или аккумулятор правильно вставлен в гнездо зарядного устройства. - Надежно вставьте штекер шнура питания в гнездо зарядного устройства, а вилку – в сетевую розетку, убедитесь в наличии напряжения в розетке. - Замените предохранитель(и).
Мигающий красный индикатор	- Радиостанция/аккумулятор не контактирует с зарядным устройством. - Аккумулятор зарядить нельзя.	- Выньте и снова вставьте аккумулятор в зарядное устройство. - Убедитесь, что аккумулятор является одобренным компанией Motorola аккумулятором, указанным в табл. 1-6. Для других батарей это зарядное устройство может оказаться непригодным. - Отключите питание от зарядного устройства и при помощи сухой чистой ткани протрите металлические "золотые" контакты аккумулятора и зарядного устройства. - Замените аккумулятор.
Мигающий желтый индикатор	Аккумулятор ожидает начала зарядки. Возможно, температура аккумулятора ниже 5°C или выше 40°C или же его напряжение ниже порогового значения, которого оно должно достигнуть прежде чем начнется быстрая зарядка.	Зарядка аккумулятора начнется, когда напряжение или температура придет в норму.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ремонт адаптивного многоместного зарядного устройства IMPRES может выполняться только квалифицированным специалистом по обслуживанию, авторизованным Motorola. Любое нарушение данного условия ведет к прекращению гарантии на устройство.

ЗАРЯДНЫЕ УСТРОЙСТВА С МОДУЛЕМ ДИСПЛЕЯ (CDM)

Адаптивные многоместные зарядные устройства IMPRES могут быть дополнительно оборудованы модулем дисплея (charger display module — CDM), номер изделия Motorola RLN5382.

Общие сведения о дисплее

Адаптивное многоместное зарядное устройство IMPRES с CDM предоставляет пользователю важную информацию при обслуживании аккумулятора. Сведения, отображаемые зарядным устройством и соответствующими светодиодными индикаторами описаны в приведенных ниже таблицах.

Включение

Upon Charger Power-up (При включении зарядного устройства)

LED	SINGLE FLASH GREEN (ОДИНОЧНАЯ ВСПЫШКА ЗЕЛЕНЫМ СВЕТОМ)
Line 1	IMPRES
Line 2	

If There is No Battery in the Pocket (При отсутствии установленного аккумулятора)

LED	OFF (ВЫКЛ.)
Line 1	NO BATTERY (НЕТ АККУМУЛЯТОРА)
Line 2	

Reading Battery Data (Считывание данных аккумулятора)

LED	Any Defined Indication (Любая описанная индикация)
Line 1	READING (ЧТЕНИЕ)
Line 2	BATTERY DATA (ДАННЫХ АККУМУЛЯТОРА)

Non-IMPRES Battery in the Pocket (Установлен аккумулятор не-IMPRES)

LED	Defined by Charge State (Определяется состоянием зарядки)
Line 1	NON-IMPRES (НЕ-IMPRES)
Line 2	BATTERY (АККУМУЛЯТОР)

IMPRES Battery in the Pocket (Установлен аккумулятор IMPRES)

IMPRES and Software Versions are Displayed (Отображается слово IMPRES и версия программного обеспечения)

LED	Defined by Charge State (Определяется состоянием зарядки)
Line 1	IMPRES
Line 2	SW xx.yy; aa.bb (ПО xx.yy; aa.bb)

ПРИМЕЧАНИЕ

xx.yy обозначает версию ПО, а aa.bb — версию ПО CDM.

IMPRES Battery Kit # and Chemistry are Displayed (Отображаются номер комплекта аккумуляторов и химический процесс)

LED	Defined by Charge State (Определяется состоянием зарядки)
Line 1	KIT# ----- (КОМПЛЕКТ №-----)
Line 2	----CHEMISTRY (----ХИМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС)

Forecasted # of Cycles Prior to Automatic Recondition (Прогнозируемое число циклов до автоматического восстановления)

LED	Defined by Charge State (Определяется состоянием зарядки)
Line 1	----CYCLES (----ЦИКЛОВ)
Line 2	TO RECONDITION (ДО ВОССТАНОВЛЕНИЯ)

*Отображается только, если число циклов меньше 6.

Charger Waiting to Charge, Battery is Hot (Зарядное устройство ожидает зарядки, аккумулятор нагрелся)

LED	Flashing ORANGE (Мигающий ОРАНЖЕВЫЙ)
Line 1	WAITING TO CHG (ОЖИДАНИЕ ЗАРЯДКИ)
Line 2	HOT BATTERY (АККУМУЛЯТОР НАГРЕЛСЯ)

Charger Waiting to Charge, Battery is Cold (Зарядное устройство ожидает зарядки, аккумулятор холодный)

LED	Flashing ORANGE (Мигающий ОРАНЖЕВЫЙ)
Line 1	WAITING TO CHG (ОЖИДАНИЕ ЗАРЯДКИ)
Line 2	COLD BATTERY (АККУМУЛЯТОР ХОЛОДНЫЙ)

Charger Waiting to Charge, Low Voltage (Зарядное устройство ожидает зарядки, низкое напряжение)

LED	Flashing ORANGE (Мигающий ОРАНЖЕВЫЙ)
Line 1	WAITING TO CHG (ОЖИДАНИЕ ЗАРЯДКИ)
Line 2	LOW VOLTAGE (НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Не все показанные выше экраны будут отображены. Например, экран Ожидание зарядки (аккумулятор нагрелся, аккумулятор холодный, низкое напряжение) отобразятся только при возникновении соответствующей ситуации.

Charger is in Trickle Charge Mode (Зарядное устройство в режиме зарядки малым током)

LED	Flashing GREEN (Мигающий ЗЕЛЕНЫЙ)
Line 1	TRICKLE CHARGE (ЗАРЯДКА МАЛЫМ ТОКОМ)
Line 2	

Charge is Complete (Зарядка завершена)

LED	Steady GREEN or Flashing RED / GREEN (Ровный ЗЕЛЕНЫЙ или мигающий КРАСНЫЙ / ЗЕЛЕНЫЙ)
Line 1	CHARGE COMPLETE (ЗАРЯДКА ЗАВЕРШЕНА)
Line 2	

Charger is in Discharge/Reconditioning Mode (Зарядное устройство в режиме разряда/восстановления)

LED	Steady ORANGE (Ровный ОРАНЖЕВЫЙ)
Line 1	DISCHARGE (РАЗРЯД)
Line 2	

Charger is Calibrating an IMPRES Battery (Зарядное устройство выполняет калибровку аккумулятора IMPRES)

LED	Steady ORANGE, Steady RED, & Flashing ORANGE or GREEN (Ровный ОРАНЖЕВЫЙ, ровный КРАСНЫЙ и мигающий ОРАНЖЕВЫЙ или ЗЕЛЕНый)
Line 1	Calibrating (Калибровка)
Line 2	Battery (аккумулятора)

LED	Steady GREEN (Ровный ЗЕЛЕНый)
Line 1	Battery (аккумулятор)
Line 2	Calibrated (откалиброван)

*Все аккумуляторы IMPRES должны быть откалиброваны перед использованием. Зарядное устройство IMPRES автоматически запускает калибровку для всех новых аккумуляторов

Battery Capacity Data is Displayed as “%” in mAh, and Voltage (Отображается емкость аккумулятора в % и мАч)

LED	Defined by Charge State (Определяется состоянием зарядки)
Line 1	----% RATED CAP. (----%НОМИНАЛЬНОЙ ЕМКОСТИ)
Line 2	----mAh --.-V (----мАч --.-В)

Estimated Time to Rapid Charge

Complete Displayed in Hours, Minutes for NiCd & NiMH IMPRES Batteries Only (Предположительное время окончания быстрой зарядки в часах и минутах только для NiCd и NiMH аккумуляторов IMPRES)

LED	Defined by Charge State (Определяется состоянием зарядки)
Line 1	RAPID CHG ENDS (БЫСТРАЯ ЗАРЯДКА ЗАКОНЧИТСЯ)
Line 2	IN xx HRS, yy MIN (ЧЕРЕЗ xx Ч, yy МИН)

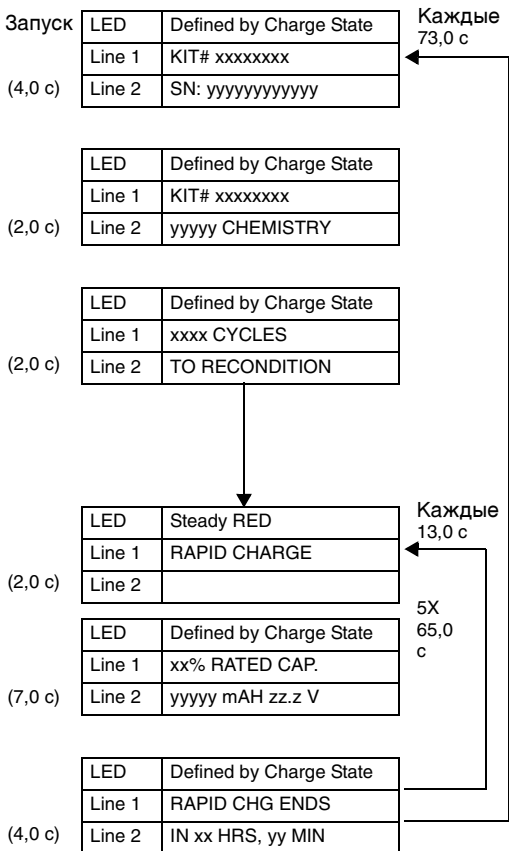
ПРИМЕЧАНИЕ:

- (1) Предположительное время окончания зарядки включает в себя длительность циклов быстрой зарядки и разряда (при необходимости).
- (2) Для некалиброванных аккумуляторов сведения о емкости могут не отображаться.
- (3) Применение зарядных устройств не-IMPRES для зарядки аккумуляторов IMPRES может повлиять на емкость и точность оценки времени зарядки.

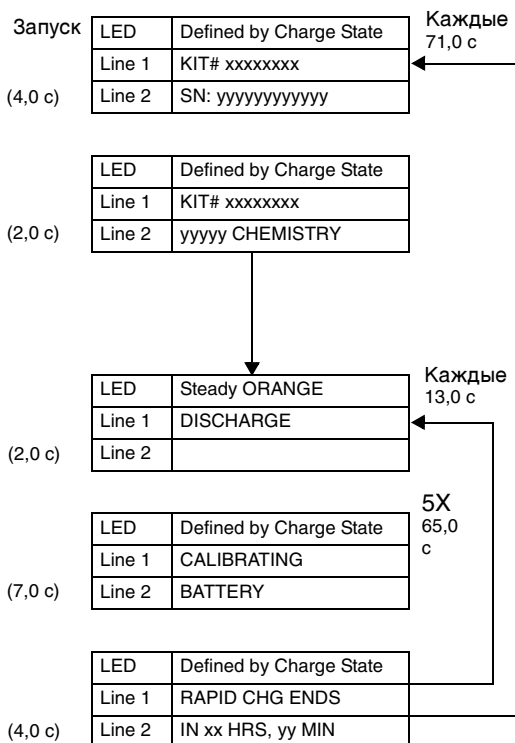
Диаграммы последовательности для аккумуляторов IMPRES

Примечание: данные диаграммы демонстрируют последовательности, показанные в предыдущем разделе “Общие сведения о дисплее”, и доступны только на английском языке.

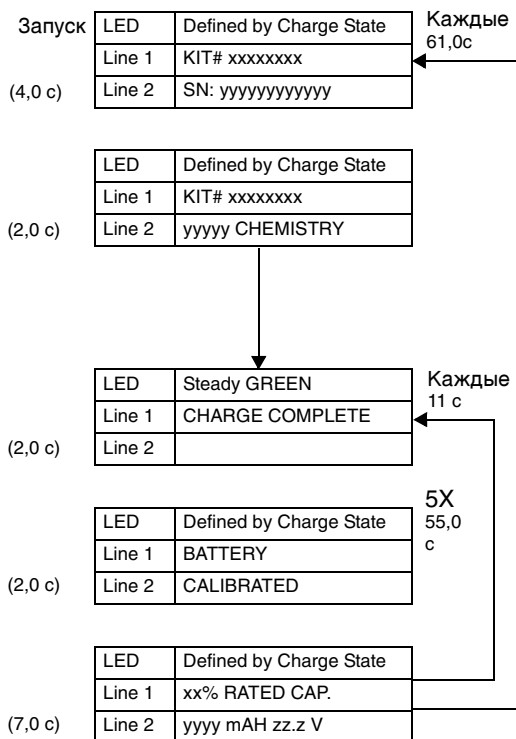
Последовательность экранов для NiCd и NiMH аккумуляторов IMPRES



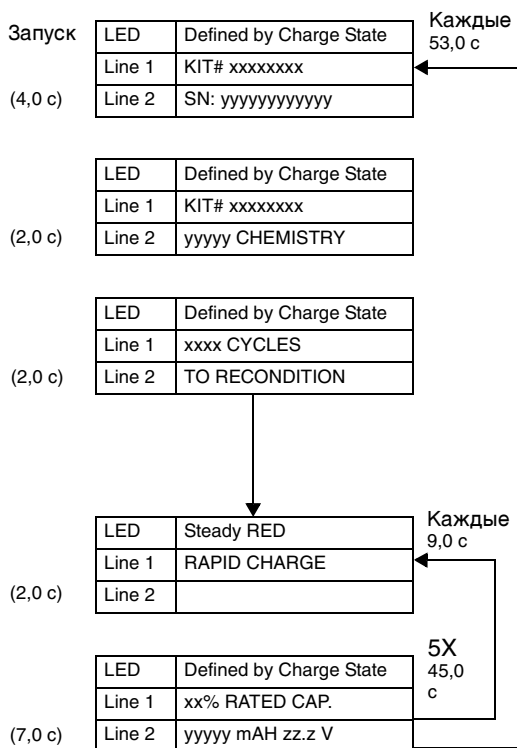
Перед калибровкой:



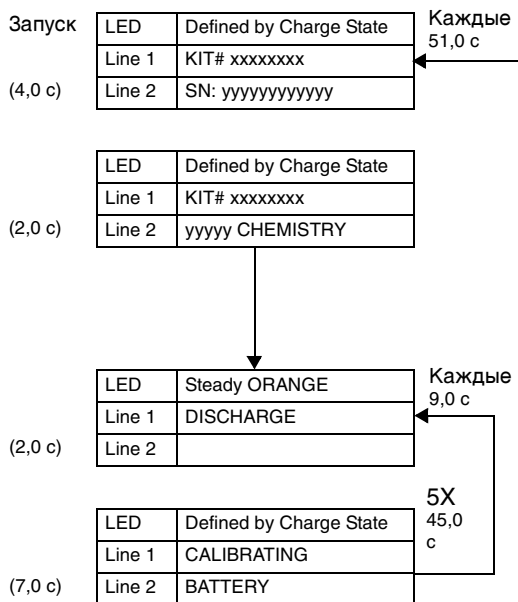
После калибровки:



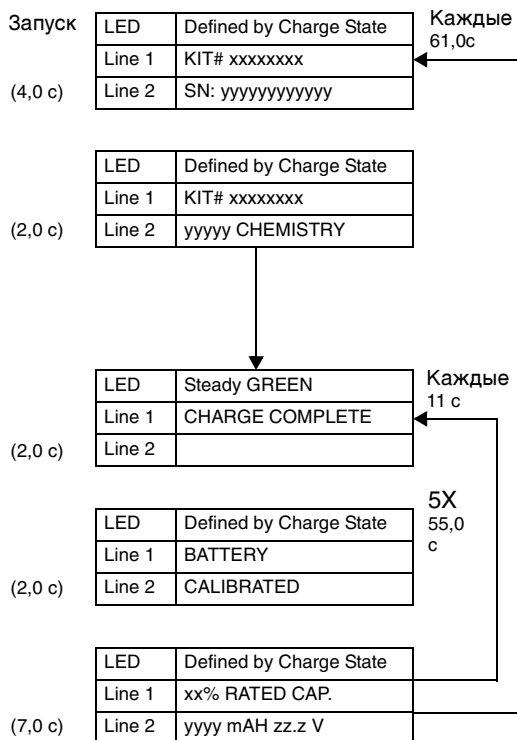
Последовательность экранов для Li-Ion аккумуляторов IMPRES



Перед калибровкой:



После калибровки:



Ориентация текста на дисплее

Дисплей CDM может поворачиваться на 180 градусов, позволяя размещать адаптивное многоместное зарядное устройство IMPRES на столе или стене.

Чтобы повернуть дисплей, вставьте большую канцелярскую скрепку в отверстие под дисплеем перпендикулярно поверхности. Щелчок будет означать срабатывание переключателя, после чего текст будет повернут на 180 градусов.

Обслуживание адаптивного многоместного зарядного устройства IMPRES

Подробнее о возможностях обслуживания MUC и CDM см. Руководство по обслуживанию зарядного устройства, 6880309L66.

Обслуживание

Для обслуживания обращайтесь в следующее представительство. Пожалуйста, перед отправкой устройства на обслуживание позвоните в представительство и подтвердите возврат.

Центр обслуживания Motorola

Motorola GmbH
Customer Care
Am Borsigturm 130
13507 Berlin
Germany.

Tel: +49 30 6686 1555

OBSAH

Důležité bezpečnostní pokyny	2
Pravidla provozní bezpečnosti	3
IMPRES - vlastnosti a výhody	4
Provozní charakteristiky a odlišnosti	5
Seznam baterií	7
Napájecí síť a schválené napájecí adaptéry Motorola	10
Provozní pokyny	11
Nabíjení baterií	13
Manuální regenerace baterií	14
Automatická regenerace baterií	14
Manuální ukončení regenerace	15
Odstraňování závad	16
Servis	17
Nabíječky s modulem displeje (CDM)	18

Tento doplňující manuál platí pro dále uvedené univerzální vícečláňkové nabíječky IMPRES:

WPLN4108, WPLN4109, WPLN4110, WPLN4118, WPLN4119, WPLN4120, WPLN4121, WPLN4123, WPLN4130, WPLN4131, WPLN4132, WPLN4133, WPLN4134, WPLN4135, WPLN4136

Kromě toho jsou v tomto manuálu popsány dále uvedené univerzální vícečláňkové nabíječky IMPRES, dodávané k profesionálním radiostanicím řady GP Professional: WPLN4144, WPLN4145, WPLN4146, WPLN4187, WPLN4188, WPLN4189, WPLN4190, WPLN4191, WPLN4192, WPLN4193, WPLN4194, WPLN4195, WPLN4196, WPLN4204, WPLN4205

Výraz 'univerzální' znamená, že nabíječku lze použít pro více typů radiostanic, a s použitím bateriových adaptérů pro všechny baterie uvedené v tabulkách 1 - 6.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

TYTO POKYNY SI USCHOVEJTE

Následující dokument obsahuje důležité pokyny o bezpečnosti a obsluze. Pečlivě si je přečtěte a uschovejte si je pro pozdější použití.

Dříve, než začnete nabíječku baterií používat, přečtěte si všechny pokyny a výstražná označení na nabíječce (1), baterii (2) a na radiostanici (3), v níž se baterie používá.



VÝSTRAHA

1. Nabíjejte pouze schválené nabíjecí baterie Motorola uvedené v tabulce 1 až 5, abyste předešli možnému poranění. Jiné baterie mohou vybuchnout a způsobit zranění osob a věcné škody.

2. Použití příslušenství, které není doporučeno firmou Motorola může způsobit požár, úraz elektrickým proudem nebo zranění.

3. Nabíječku odpojujte ze zásuvky tahem za zástrčku, nikoli tahem za kabel; předejdete tak možnému poškození zástrčky nebo kabelu.
4. Pokud to není nezbytně nutné, nepoužívejte prodlužovací kabel. Použití nesprávného prodlužovacího kabelu může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem. Pokud je nutné použít prodlužovací kabel, dbejte na to, aby byl do délky 100 stop (30,48 m) použit kabel velikosti 18AWG a do délky 150 stop (45,72 m) kabel velikosti 16AWG.
5. Pro zamezení vzniku požáru, úrazu elektrickým proudem nebo zranění nepoužívejte nabíječku, která je jakkoli poškozená. Předajte ji servisnímu pracovníkovi firmy Motorola.
6. Toto zařízení je opravitelné. Každá nabíjecí pozice je napájena vlastním obvodem na desce plošných spojů a napájecím zdrojem. Desku plošných spojů resp. zdroj lze zakoupit v prodejnách s příslušenstvím a náhradními díly. Deska plošných spojů má objednávací číslo RLN5325. Jiné náhradní díly se nedodávají. V prodejnách s příslušenstvím a náhradními díly lze rovněž objednat příručku popisující výměnu součástí. Tato servisní příručka má objednávací číslo 6880309L66.
7. Před započetím jakékoli údržby nebo čištění nabíječku nejdříve odpojte od elektrického rozvodu, abyste zamezili možnému úrazu elektrickým proudem.

PRAVIDLA PROVOZNÍ BEZPEČNOSTI

- Před nabíjením baterie vypněte radiostanici.
- Toto zařízení není vhodné pro vekovní použití. Používejte je pouze v suchém prostředí.
- Připojujte zařízení pouze ke správně jištěnému a zapojenému napájecímu okruhu s odpovídajícím napětím (viz specifikace výrobku).
- Odpojujte zařízení od napájení vytažením zástrčky ze zásuvky.
- Zásuvka, k němuž zařízení připojujete, musí být dobře přístupná.
- U zařízení vybaveného pojistkou musí náhradní pojistka souhlasit s typem a hodnotou uvedenou ve specifikacích zařízení.
- Maximální teplota okolí nabíječky nesmí překročit 40 °C (104 °F).
- Dbejte na to, aby na napájecí kabel nikdo nešlapal, nezakopl o něj, aby nebyl pod vodou a nebyl napnutý.
- Pro toto zařízení lze použít stejnou konzolu pro instalaci na stěnu, jako pro univerzální nabíječku NTN4796. Objednací číslo montážní konzoly na stěnu je NLN7967.
- Při výměně pojistky používejte výhradně typ, který je uveden na výrobním štítku nabíječky. Následující součásti lze objednat u místního prodejce příslušenství a náhradních dílů:

Pojistka	6571489S01
Držák	0987626G01
Kryt	0987739G01

IMPRES - VLASTNOSTI A VÝHODY

Řešení IMPRES je vyspělý napájecí systém Tri-Chemistry vyvinutý firmou Motorola, který obsahuje baterie IMPRES (a), adaptivní vícečláňkovou nabíječku IMPRES (b) a systém hardwaru a softwaru v radiostanici (c), zajišťující interní komunikaci radiostanic IMPRES kompatibilních s bateriemi IMPRES (neplatí pro radiostanice řady GP Professional).

Když je adaptivní vícečláňková nabíječka IMPRES použita ve spojení s bateriemi Motorola IMPRES, pak:

- zabezpečuje maximální provozní čas mezi nabíjecími cykly potlačením paměťového efektu.
- maximalizuje životnost baterií výrazným snížením zahřívání během udržovacího nabíjení a cyklů po nabití.
- vylučuje nutnost pořízení regeneračního zařízení a zácvičku obsluhu pro "údržbu baterií".

Díky tomuto jedinečnému patentovanému systému není nutno vést záznamy o použití baterií, provádět manuální regenerační cyklování nebo po nabití vyjímat baterie z nabíječky.

Adaptivní vícečláňková nabíječka IMPRES monitoruje charakter použití baterií IMPRES, ukládá tyto informace přímo do nich a provádí regenerační cykly, pouze když je to nutné.

Při použití adaptivní vícečláňkové nabíječky IMPRES se baterie nepřehřívají, bez ohledu na to jak dlouho zůstanou v nabíjecích pozicích nabíječky. Nabíječka monitoruje baterie a po nabití je automaticky odpojí.

Adaptivní vícečláňková nabíječka IMPRES zjednodušuje nabíjení baterií a jejich údržbu: **Stačí dodržovat následující postup:**

- 1. Vložit radiostanici resp. baterii do nabíjecí pozice nabíječky.**
- 2. Vyjmout radiostanici resp. baterii z nabíječky, když je plně nabitá!**

Motorola je jediný výrobce, který nabízí formovací nebo regenerační nabíječku poskytující uživatelům možnost nabíjení jak samostatných baterií, tak i baterií připojených k radiostanici.

PROVOZNÍ CHARAKTERISTIKY A ODLIŠNOSTI:

1. Baterie IMPRES lze nabíjet v konvenčních nabíječkách. Pokud však má být použita funkce Smart Energy, je nutno nabíjet baterie IMPRES v adaptivní vícečláňkové nabíječce IMPRES. Při prvním nabíjení baterie IMPRES v adaptivní vícečláňkové nabíječce IMPRES bude kontrolka nabíječky zpočátku svítit **TRVALE ŽLUTĚ**. První nabíjení musí být zcela dokončeno, dokud kontrolka nabíječky nezačne svítit **TRVALE ZELENĚ**. Tím je baterie IMPRES správně zkalibrována, což umožňuje funkci Smart Energy. Pokud je uvedený proces přerušen, nabíječka baterii zkalibruje během příštího nabíjení.
2. Vzhledem k tomu, že adaptivní vícečláňková nabíječka IMPRES automaticky stanovuje podmínky nutné pro regeneraci baterie IMPRES, může po vložení radiostanice nebo baterie přejít do regeneračního režimu. Ten je indikován **TRVALÝM ŽLUTÝM** svitem kontrolky nabíječky. Regenerační režim lze v případě potřeby potlačit vyjmutím a opětovným vložem radiostanice nebo baterie. (Přečtěte si pokyny uvedené dále v této příručce.)
3. Adaptivní vícečláňková nabíječka IMPRES je určena k nabíjení baterií uvedených v tabulkách 1 až 6. Funkci Smart Energy však umožňují pouze originální baterie IMPRES.
4. Pro zabezpečení přesného záznamu o stavu baterie IMPRES, uložení a zobrazení těchto dat, musí být baterie IMPRES Smart zkalibrována adaptivní vícečláňkovou nabíječkou IMPRES.

5. Pokud je baterie IMPRES použita v radiostanici s displejem (např. XTS5000), může být na displeji radiostanice zobrazena ikona indikující stav baterie. Tato ikona je aktivována po zkalibrování baterie IMPRES nabíječkou IMPRES. Ikona stavu nabití zůstane zobrazena tak dlouho, dokud bude uživatel pro nabíjení baterie používat nabíječku IMPRES. Pokud však bude baterie IMPRES po období 7 dnů (nebo déle) nabíjena v jiné nabíječce než IMPRES, ikona zmizí. Pro opětovné zobrazení ikony je třeba vložit baterii IMPRES do nabíječky IMPRES a nechat proběhnout celý proces nabíjení (s výsledným **TRVALÝM ZELENÝM** svitem kontrolky). Ikona stavu nabití se potom opět zobrazí na displeji radiostanice. Jestliže se ikona ani po plném nabití baterie nezobrazí, vložte částečně vybitou baterii (nejméně na 70%) do nabíječky, aktivujte regenerační režim a nechte proběhnout celý nabíjecí cyklus. Ikona se potom zobrazí na displeji radiostanice (neplatí pro radiostanice GP Professional).
6. Adaptivní vícečláňkovou nabíječku IMPRES smí opravovat pouze servisní pracovník, autorizovaný firmou Motorola CGISS. Porušením této zásady může zaniknout záruka přístroje.

SEZNAM BATERÍ

V následujících tabulkách je přehled baterií, které lze používat v radiostanicích uvedených v záhlaví tabulek.

Tabulka 1. Radiostanice řady ASTRO XTS3000 / XTS3500 / DiMetra a digitální radiostanice ASTRO XTS5000

Sada (PN)	Typ baterie	FM	Smart	Kapacita	Nový model
HNN9031	NiCD	ne	ano	Ultra vysoká	ne
HNN9032	NiCD	ano	ano	Ultra vysoká	ne
NTN8294	NiCD	ne	ne	Ultra vysoká	ne
NTN8295	NiCD	ano	ne	Ultra vysoká	ne
NTN8297	NiCD	ano	ne	Ultra vysoká	ne
NTN8299	NiCD	ano	ne	Ultra vysoká	ne
NTN8610	Lilon	ne	ne	Vysoká	ne
NTN8293	NiMH	ne	ne	Ultra vysoká	ne
NNTN4435	NiMH	ne	ano	Ultra vysoká	ne
NNTN4436	NiMH	ano	ano	Ultra vysoká	ne
NNTN4437	NiMH	ano	ano	Ultra vysoká	ne
RNN4006	NiMH	ne	ne	Velmi vysoká	nový
RNN4007	NiMH	ano	ne	Velmi vysoká	nový
NTN9862	Lilon	ne	ano	Ultra vysoká	nový

Tabulka 2. Digitální radiostanice ASTRO XTS2500

Sada (PN)	Typ baterie	FM	Smart	Kapacita	Nový model
NTN9859	NiMH	ne	ne	Ultra vysoká	nový
NTN9857	NiMH	ano	ne	Ultra vysoká	nový
NTN9815	NiCD	ne	ne	Vysoká	nový
NTN9816	NiCD	ano	ne	Vysoká	nový

Tabulka 3. Digitální radiostanice MTP700

Sada (PN)	Typ baterie	FM	Smart	Kapacita	Nový model
PMNN4048*	NiMH	ne	ano	Vysoká	nový
PMNN4049*	NiMH	ano	ano	Vysoká	nový
PMNN4050*	Lilon	ne	ano	Vysoká	nový
PMNN4047*	Lilon	ne	ano	Vysoká	nový

* Nabíjení baterií MTP700 v univerzální nabíječce vyžaduje použití bateriového adaptéru obj.č. RLN5212.

Tabulka 4. Radiostanice HT1000 / MT2000 / MTS2000 / MTX8000 & MTX9000 řady Jedi

Sada (PN)	Typ baterie	FM	Smart	Kapacita	Nový model
HNN9028	NiCD	ne	ano	Ultra vysoká	ne
HNN9029	NiCD	ano	ano	Ultra vysoká	ne
NTN7143	NiCD	ne	ne	Vysoká	ne
NTN7144	NiCD	ne	ne	Ultra vysoká	ne
NTN7146	NiCD	ano	ne	Vysoká	ne
NTN7147	NiCD	ano	ne	Ultra vysoká	ne
NTN7148	NiCD	CENELEC	ne	Vysoká	ne
NTN7149	NiCD	CSA	ne	Vysoká	ne
NTN7150	NiCD	MSHA	ne	Vysoká	ne
NTN7341	NiCD	ano	ne	Ultra vysoká	ne
NTN7372	NiCD	ano	ne	Vysoká	ne
WPPN4013	NiMH	ne	ne	Ultra vysoká	ne
WPPN4037	NiMH	ano	ne	Ultra vysoká	ne
RNN4008	NiCD	ATEX	ne	Vysoká	ne

Tabulka 5. Radiostanice Saber / Astro Saber/ SSE5000 / MX1000

Sada (PN)	Typ baterie	FM	Smart	Kapacita	Nový model
HNN9033	NiCD	ne	ano	Ultra vysoká	ne
HNN9031	NiCD	ano	ano	Ultra vysoká	ne
NTN4537**	NiCD	ano	ne	Nízká	ne
NTN4538	NiCD	ano	ne	Vysoká	ne
NTN4592**	NiCD	ne	ne	Nízká	ne
NTN4593	NiCD	ne	ne	Vysoká	ne
NTN4595	NiCD	ne	ne	Ultra vysoká	ne
NTN4596	NiCD	ano	ne	Ultra vysoká	ne
NTN4657	NiCD	ne	ne	Vysoká	ne
NTN4671	NiCD	CENELEC	ne	Vysoká	ne
NTN4992	NiCD	ano	ne	Ultra vysoká	ne
NTN7014**	NiMH	ne	ne	Vysoká	ne
NTN7058	NiCD	ano	ne	Ultra vysoká	ne
NTN7426	NiCD	ano	ne	Nízká	ne
NTN8251	NiMH	ano	ne	Ultra vysoká	ne
NTN8818**	Lilon	ne	ne	Vysoká	ne

**Nabíjení baterií Astro Saber v univerzální nabíječce vyžaduje použití bateriového adaptéru obj.č. 4385922B01.

Tabulka 6. Radiostanice řady GP Professional

Sada (PN)	Typ baterie	FM	Smart	Kapacita	Nový model
HNN9003	NiMH AA Bluetooth	ne	ne	Vysoká	ne
HNN9008	NiMH	ne	ne	Vysoká	ne
HNN9009	NiMH	ne	ne	Ultra vysoká	ne
HNN9010	NiMH	ano	ne	Ultra vysoká	ne
HNN9011	NiCD	ano	ne	Vysoká	ne
HNN9012	NiCD	ne	ne	Vysoká	ne
HNN9013	Lilon	ne	ne	Vysoká	ne
WPNN4045	NiMH	ne	ne	Vysoká	ne
PMNN4045	NiMH	ne	ne	Vysoká	ne
HNN4001	Impres NiMH	ne	ano	Ultra vysoká	ano
HNN4002	Impres NiMH	ano	ano	Ultra vysoká	ano
HNN4003	Impres Lilon	ne	ano	Ultra vysoká	ano

Univerzální nabíječka vyžaduje bateriový adaptér obj.č. RLN5648.

POZNÁMKA:

Adaptéry lze zakoupit od zástupců prodejce radiostanice nebo prodejce náhradních dílů.

Napájecí síť a Schválené Napájecí Adaptéry Motorola

Tato nabíječka je určena pro použití ve střídavých rozvodných sítích o napětí 100 V až 240 V, 50/60 Hz s použitím síťových kabelů Motorola uvedených v Tabulce 7. Síťové kabely používané k nabíječce pro radiostanice řady GP Professional jsou uvedeny v Tabulce 8:

Tabulka 7. Síťové kabely Motorola Universal

Typ zástrčky	Nabíječka	Nabíječka (model s displejem)	Napájecí kabel
Bez síť. kabelu / zástrčky	WPLN4121	WPLN4127	žádný
U.S.A./NA	WPLN4108	WPLN4130	3087791 G01
Euro	WPLN4109	WPLN4131	3087791 G04
V. Británie	WPLN4110	WPLN4132	3087791 G07
Austrálie/Nový Zéland	WPLN4118	WPLN4133	3087791 G10
Argentina	WPLN4119	WPLN4134	3087791 G13
U.S.A./NA	WPLN4120	WPLN4135	3087791 G01
Korea	WPLN4123	WPLN4136	3087791 G16

Tabulka 8. Síťové kabely Motorola pro řadu GP Professional

Typ zástrčky	Nabíječka	Nabíječka (model s displejem)	Napájecí kabel
Bez síť. kabelu / zástrčky	WPLN4197	WPLN4198	Žádný
U.S.A./NA	WPLN4187	WPLN4192	3087791 G01
Euro	WPLN4189	WPLN4194	3087791 G04
V. Británie	WPLN4188	WPLN4193	3087791 G07
Austrálie/Nový Zéland	WPLN4190	WPLN4195	3087791 G10
Argentina	WPLN4191	WPLN4196	3087791 G13
U.S.A./NA	WPLN4205	WPLN4204	3087791 G01
Korea	WPLN4146	WPLN4145	3087791 G16

PROVOZNÍ POKYNY

POZNÁMKY

V adaptivní vícečláňkové nabíječce IMPRES lze nabíjet pouze baterie schválené firmou Motorola, uvedené v tabulkách 1 až 6. Ostatní baterie nelze nabíjet.

Adaptivní vícečláňkové nabíječky IMPRES jsou vybaveny automatickými funkcemi a možnostmi, které jsou odlišné od jiných nabíječek. Věnujte zvláštní pozornost kontrolce nabíječky abyste se ujistili, že pracuje v požadovaném resp. očekávaném režimu.

Do nabíjecích pozic nabíječky lze vložit buď radiostanici s připojenou baterií nebo pouze samotnou baterii. **Před nabíjením radiostanice s baterií radiostanici nejdříve vypněte.** Nabíjení baterie probíhá nejlépe při pokojové teplotě.

1. Zapojte odpovídající konec sít'ového kabelu do napájecího konektoru na zadní části nabíječky.
2. Zapojte zástrčku sít'ového kabelu do odpovídající zásuvky elektrického rozvodu. Úspěšné zapnutí je indikováno **JEDNÍM ZELENÝM BLIKNUTÍM** kontrolky nabíječky.
3. Vložte baterii nebo radiostanici s baterií (**vypnutá radiostanice**) do nabíjecí pozice:
 - a. Dbejte na to, aby drážky na obou stranách baterie souhlasily s odpovídajícími vodičky na bocích nabíjecí pozice.
 - b. Zatlačte baterii směrem k zadní stěně nabíjecí pozice.
 - c. Zasuňte baterii do nabíjecí pozice tak, aby byl zaručen dokonalý dotyk kontaktů baterie a nabíječky.

Jakmile je baterie správně zasunuta do nabíječky rozsvítí se kontrolka nabíječky, která tím indikuje, že nabíječka rozpoznala přítomnost baterie. Viz popis indikací nabíječky v Tabulce 9.

Tabulka 9. Indikace nabíječky

Kontrolka nabíječky	Popis
<i>Jedno zelené bliknutí</i>	Nabíječka je správně zapnutá.
<i>Trvale červeně svítí</i>	Baterie je v režimu rychlonabíjení.
<i>Zeleně bliká</i>	Dokončené rychlonabíjení baterie (>90% dosažitelné kapacity). Baterie v režimu dobíjení (udržovací nabíjení).
<i>Trvale zeleně svítí</i>	Nabíjení skončilo a baterie je plně nabitá.
<i>Žlutě bliká</i>	Nabíječka rozpoznala baterii, ale nabíjení ještě nezačalo. (Buď je napětí baterie příliš nízké, nebo je baterie příliš studená nebo horká. Jakmile uvedené podmínky pominou, bude zahájeno nabíjení.)
<i>Červeně bliká</i>	Baterii nelze nabít nebo má špatný kontakt.
<i>Trvale žlutě svítí</i>	(Platí pouze pro baterie Smart.) Baterie je v regeneračním režimu. Doba, po kterou nabíječka zůstane v tomto režimu závisí na zbytkovém náboji baterie v okamžiku vložení do nabíječky. (Plně nabitá baterie vyžaduje delší dobu regenerace - 8 hodin nebo více - než se zcela vybije.)
<i>Bliká červeně a zeleně</i>	(Platí pouze pro baterie Smart.) Nabíjení skončilo a baterie je plně nabitá. Baterie je dosud použitelná, její životnost však brzy skončí.

POZNÁMKA

Adaptivní vícečlánková nabíječka IMPRES má tu jedinečnou schopnost, že při použití s bateriemi Motorola IMPRES dokáže automaticky určit, kdy je potřeba baterii regenerovat.

Plné využití všech možností baterií Motorola Smart i adaptivního systému nabíjení vyžaduje, aby byla při prvním nabíjení inicializována data uložená v bateriích Motorola Smart. Tento proces je indikován **TRVALÝM ŽLUTÝM** svitem kontrolky nabíječky (stejně jako při regeneraci baterie). Uvedený proces probíhá automaticky a zahrnuje prvotní regeneraci baterie s následným nabíjením po skončení tohoto procesu. Celý proces vyžaduje určitý čas pro inicializaci baterie, takže ji lze při prvním nabíjení ponechat v nabíječce přes noc.

Adaptivní vícečláňková nabíječka IMPRES pracuje jako:

- **Nabíječka** všech baterií schválených firmou Motorola a
- **Regenerační zařízení** baterií Motorola IMPRES.

Nabíjení baterií

DŮLEŽITÉ:

Do nabíjecích pozic nabíječky lze vložit baterie několika různých tvarů a velikostí, a proto je důležité se přesvědčit, zda je baterie nebo radiostanice s připojenou baterií vložena do nabíječky správně. Pokud je samotná baterie nebo radiostanice s připojenou baterií vložena nesprávně, kontrolka nabíječky se nerozsvítí a tím indikuje, že se baterie nenabíjí.

POZNÁMKA:

Nové baterie (dosud nepoužité) v některých případech předčasně indikují plné nabití (**TRVALÝ ZELENÝ** svit kontrolky).

Pro zajištění optimálního výkonu firma Motorola doporučuje, ponechat před prvním použitím nové baterie v nabíječce 14 až 16 hodin.

1. Jakmile je baterie nebo radiostanice s připojenou baterií správně vložena do nabíjecí pozice, nabíječka zahájí rychlonabíjení indikované **TRVALÝM ČERVENÝM** svitem kontrolky nabíječky. Doba **TRVALÉHO ČERVENÉHO** svitu kontrolky závisí na zbytkovém náboji baterie.
2. Dokončené rychlonabíjení (>90% dosažitelné kapacity) je indikováno **ZELENÝM BLIKÁNÍM** kontrolky nabíječky. To označuje dobíjení (udržovací nabíjení), které trvá asi 1 hodinu.
3. Dokončení udržovacího nabíjení je indikováno **TRVALÝM ZELENÝM** svitem kontrolky nabíječky. Tím je ohlášeno plné nabití baterie.
4. Jiné indikace, které se **mohou** během nabíjení objevit:
 - **ŽLUTÉ BLIKÁNÍ** – indikuje, že teplota nebo napětí baterie je mimo rozsah přípustný pro nabíjení. Nabíjení bude pokračovat, jakmile tyto podmínky pominou.
 - **ČERVENÉ A ZELENÉ BLIKÁNÍ** – indikuje, že se baterie blíží

konci své životnosti. Ačkoli tato baterie **je** plně nabitá, její kapacita se užíváním snížila, takže nemusí být dostačující pro větší zatížení. Tato funkce je k dispozici pouze s bateriemi Motorola IMPRES. Nejedná se o indikaci závady, ale více méně o upozornění uživateli, že baterie již brzy nebude splňovat očekávané předpoklady a je třeba ji vyměnit.

- **ČERVENÉ BLIKÁNÍ** – indikuje, že baterii nelze nabít. To může být způsobeno ztrátou kontaktu mezi baterií a nabíječkou. Po odstranění příčiny indikované kontrolkou bude nabíjení pokračovat.

Baterie Motorola Smart mají vnitřní paměť, kterou čte adaptivní vícečláňková nabíječka Motorola IMPRES. Když je baterie IMPRES nabíjena v adaptivní vícečláňkové nabíječce IMPRES déle než 2,5 minuty, nabíječka si uchová sériové číslo baterie IMPRES. Baterii IMPRES lze vyjmout z nabíječky na dobu až 30 minut. Po vložení baterie zpět do nabíječky bude proces nabíjení pokračovat od bodu, kdy byla baterie z nabíječky vyjmuta.

Manuální regenerace baterií

Během 2,5 minuty po prvním vložení baterie IMPRES do nabíječky (**TRVALÁ ČERVENÁ** indikace) baterii vyjměte a během 5 sekund ji vložte zpět - tím bude manuálně vynucen režim regenerace. Indikace kontrolky nabíječky se změní z **TRVALÉ ČERVENÉ** na **TRVALOU ŽLUTOU**. Nabíječka je ve stavu nucené regenerace a potom automaticky zahájí nabíjení baterie.

POZNÁMKA:

Nadměrné používání této funkce může snížit celkovou životnost baterie.

Automatická regenerace baterií

Adaptivní vícečláňková nabíječka IMPRES firmy Motorola je schopná ve spojitosti s bateriemi Motorola IMPRES určit, kdy je vhodné baterii regenerovat.

Po řádném vložení baterie IMPRES do nabíjecí pozice nabíječka určí, zda je vhodné baterii regenerovat. Jestliže baterie vyžaduje regeneraci, nabíječka to automaticky indikuje **TRVALÝM ŽLUTÝM** svitem kontrolky. Tento proces může trvat až 8 hodin nebo více, v závislosti na kapacitě baterie a na stavu jejího nabití při vložení do nabíječky.

Na tomto místě je nutno upozornit, že proces regenerace je účinný pouze tehdy, když se baterie postupně zcela vybije a potom znovu plně nabije. Ponechte proto baterii v nabíječce tak dlouho, dokud se kontrolka nabíječky **TRVALE ZELENĚ nerozsvítí.**

Na konci regeneračního cyklu nabíječka automaticky baterii znovu nabije.

Manuální ukončení regenerace

Proces regenerace baterie Motorola IMPRES (**TRVALÝ ŽLUTÝ** svit kontrolky) lze kdykoli přerušit tím, že baterii vyjmete z nabíječky a během 5 sekund ji znovu vložíte zpět. Tím se proces regenerace přeruší a nabíječka bude pokračovat nabíjením baterie. Kontrolka nabíječky začne svítit **TRVALE ČERVENĚ**.

ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Adaptivní vícečláňková nabíječka IMPRES má následující vlastnosti:

- univerzální napájení ze střídavé elektrické sítě (100 V -240 V, 50/60 Hz).
- rychlonabíjení konstantním proudem.
- udržovací nabíjení přerušovaným proudem (záporné impulzy).
- regenerace baterií.

Kombinace výše uvedených vlastností je pro stolní nabíječku ojedinělá. Nedoporučuje se však provozovat radiostanici s připojenou baterií, když je vložena do nabíječky.

Při použití radiostanice vložené do nabíječky může dojít k výraznému snížení výkonu radiostanice a k prodloužení doby nabíjení.

S blížícím se koncem cyklu rychlonabíjení (**TRVALÝ ČERVENÝ** svit kontrolky) napětí baterie překročí normální provozní napětí radiostanice. Napětí baterie se vrátí zpět na normální úroveň po ukončení cyklu rychlonabíjení nebo po vyjmutí baterie z nabíječky.

Pokud radiostanici zapnete v době, kdy je nabíječka v režimu rychlonabíjení, radiostanice nebude dočasně provozuschopná. Tento stav lze zrušit vyjmutím radiostanice z nabíječky, vypnutím a opětovným zapnutím.

Během procesu regenerace se baterie zcela vybije. Proto se během procesu regenerace může stát, že radiostanice nebude fungovat.

Při odstraňování závad vždy sledujte stav kontrolky nabíječky - viz Tabulka 9.

Tabulka 10. Odstraňování závad

Problém	Co to znamená...	Co je třeba udělat...
Žádná indikace kontrolky.	- Nabíječka nemá kontakt s baterií. - Nabíječka není připojená k síti.	- Zkontrolujte, zda je radiostanice s baterií nebo samotná baterie řádně vložená do nabíječky. - Zkontrolujte, zda je síťový kabel řádně připojen k nabíječce a do zásuvky elektrické sítě, a zda je zásuvka pod napětím. - Vyměňte pojistku.
Kontrolka červeně bliká	- Nabíječka nemá kontakt s baterií. - Baterii nelze nabít.	- Vyjměte baterii z nabíječky a znovu ji vložte zpět. - Zkontrolujte, zda se jedná o baterii schválenou firmou Motorola uvedenou v tabulkách 1 až 6. Ostatní baterie nelze nabíjet. - Odpojte nabíječku od elektrické rozvodné sítě a čistým suchým hadříkem vyčistěte pozlacené kontakty nabíječky i baterie. - Vyměňte baterii.
Kontrolka žlutě bliká	Baterie čeká na nabíjení. Teplota baterie je nižší než 5 °C (41 °F) nebo vyšší než 40 °C (104 °F), nebo je napětí baterie nižší než předdefinovaná prahová hodnota pro rychlonabíjení.	Jakmile uvedené podmínky pominou, bude zahájeno nabíjení.

SERVIS

Adaptivní vícečláňkovou nabíječku IMPRES smí opravovat pouze kvalifikovaný servisní pracovník, autorizovaný firmou Motorola. Nedodržením této zásady může zaniknout záruka přístroje.

NABÍJEČKY S MODULEM DISPLEJE (CDM)

Adaptivní vícečláčkovou nabíječku IMPRES lze zdokonalit doplněním modulu displeje nabíječky (CDM), obj. č. Motorola RLN5382.

Obecné informace displeje

Adaptivní vícečláčková nabíječka IMPRES vybavená CDM poskytuje uživateli cenné informace pro ošetřování a údržbu baterie. Informace zobrazované nabíječkou a odpovídající indikace kontrolky jsou uvedeny v následujících tabulkách.

Zapnutí

Po zapnutí nabíječky

Kontrolka	JEDNO ZELENÉ BLIKNUTÍ
Řádek 1	IMPRES
Řádek 2	

Když není v nabíjecí pozici baterie

Kontrolka	NESVÍTÍ
Řádek 1	NO BATTERY
Řádek 2	

Čtení dat baterie

Kontrolka	Libovolná definovaná indikace
Řádek 1	READING
Řádek 2	BATTERY DATA

V nabíjecí pozici není baterie IMPRES

Kontrolka	Podle stavu nabíjení
Řádek 1	NON-IMPRES
Řádek 2	BATTERY

V nabíjecí pozici je baterie IMPRES

Zobrazí se IMPRES a verze softwaru

Kontrolka	Podle stavu nabíjení
Řádek 1	IMPRES
Řádek 2	SW xx.yy; aa.bb

POZNÁMKA:

xx.yy označuje verzi softwaru nabíječky, aa.bb označuje verzi softwaru CDM.

Zobrazí se sada baterie IMPRES a její typ

Kontrolka	Podle stavu nabíjení
Řádek 1	KIT# -----
Řádek 2	----CHEMISTRY

Předpokládaný počet cyklů před regenerací

Kontrolka	Podle stavu nabíjení
Řádek 1	----CYCLES
Řádek 2	TO RECONDITION

* Zobrazí se pouze tehdy, když je počet cyklů do regenerace nižší než 6.

Nabíječka čeká na nabíjení, baterie je příliš horká

Kontrolka	Bliká ORANŽOVĚ
Řádek 1	WAITING TO CHG
Řádek 2	HOT BATTERY

Nabíječka čeká na nabíjení, baterie je studená

Kontrolka	Bliká ORANŽOVĚ
Řádek 1	WAITING TO CHG
Řádek 2	COLD BATTERY

Nabíječka čeká na nabíjení, napětí je nízké

Kontrolka	Bliká ORANŽOVĚ
Řádek 1	WAITING TO CHG
Řádek 2	LOW VOLTAGE

POZNÁMKA:

Výše uvedené displeje se nezobrazují všechny. Například hlášení, že nabíječka čeká na nabíjení (horká baterie, studená baterie, nízké napětí) se zobrazí, pouze když nastane daná situace.

Nabíječka je v režimu udržovacího nabíjení

Kontrolka	Bliká ZELENĚ
Řádek 1	TRICKLE CHARGE
Řádek 2	

Nabíjení skončilo

Kontrolka	ZELENĚ svítí nebo ČERVENĚ / ZELENĚ bliká
Řádek 1	CHARGE COMPLETE
Řádek 2	

Nabíječka je v režimu vybíjení/regenerace

Kontrolka	Trvale ORANŽOVĚ svítí
Řádek 1	DISCHARGE
Řádek 2	

Nabíječka kalibruje baterii IMPRES

Kontrolka	Svítí trvale ORANŽOVĚ, ČERVENĚ a bliká ORANŽOVĚ nebo ZELENĚ
Řádek 1	Calibrating
Řádek 2	Battery

Kontrolka	Trvale ZELENĚ svítí
Řádek 1	Battery
Řádek 2	Calibrated

* Všechny baterie IMPRES musí být před prvním použitím kalibrovány.
Nabíječka IMPRES automaticky provede kalibraci pro všechny nové baterie.

Údaje o kapacitě baterie jsou zobrazeny jako “%” v mAh a Voltech

Kontrolka	Podle stavu nabíjení
Řádek 1	---% RATED CAP.
Řádek 2	---mAh --.-V

*Odhadovaná doba rychlonabíjení**Úplné zobrazení v hodinách a minutách pouze pro NiCd a NiMH baterie IMPRES.*

Kontrolka	Podle stavu nabíjení
Řádek 1	RAPID CHG ENDS
Řádek 2	IN xx HRS, yy MIN

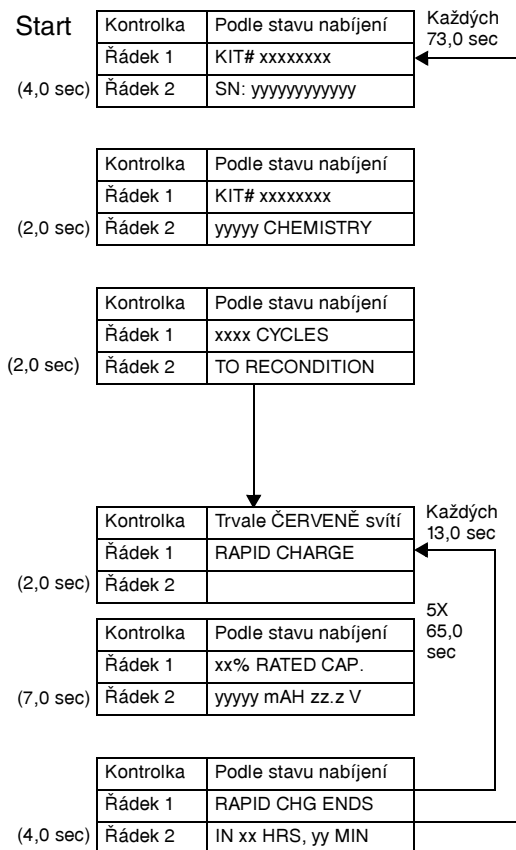
POZNÁMKA:

- (1) Odhadovaný čas dokončeného nabíjení zahrnuje cykly rychlonabíjení a vybíjení (pokud je třeba).
- (2) Pro nekalibrované baterie se nezobrazí informace o kapacitě baterie.
- (3) Nabíjení baterií IMPRES jinými nabíječkami než IMPRES může ovlivnit kapacitu a přesnost času nabíjení.

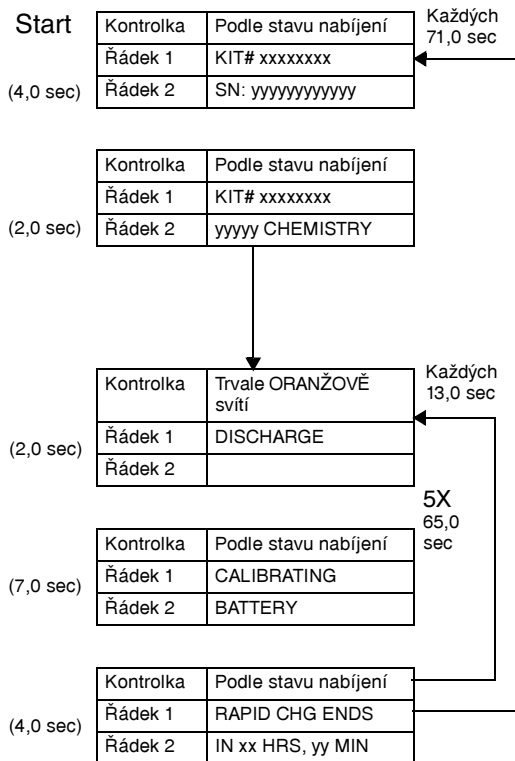
Časové diagramy pro baterie IMPRES

Poznámka: Tyto diagramy jsou sekvence uvedené v předchozích 'Obecných informacích displeje' a jsou pouze v angličtině.

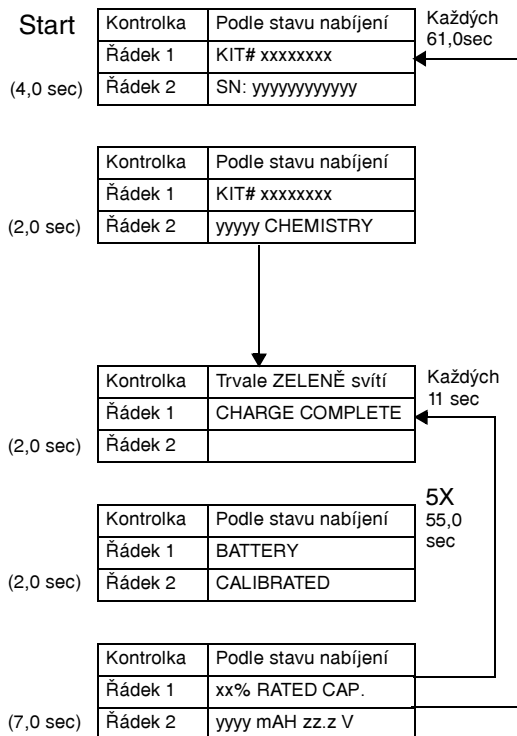
Časové diagramy NiCd a NiMH baterií IMPRES



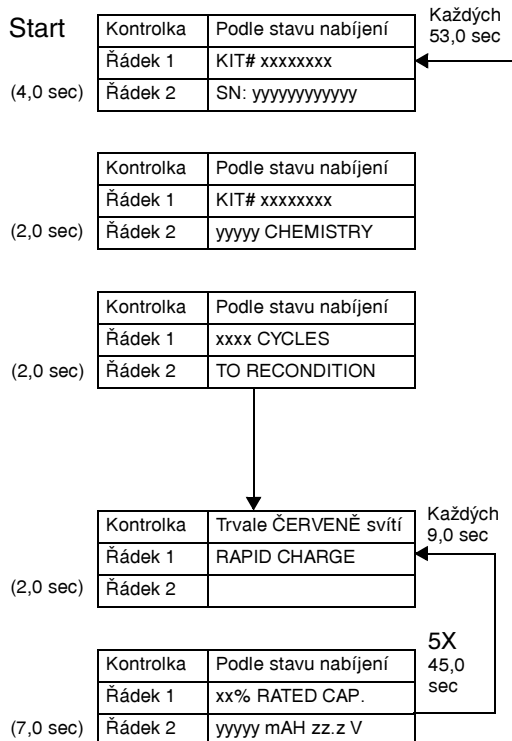
Před kalibrací:



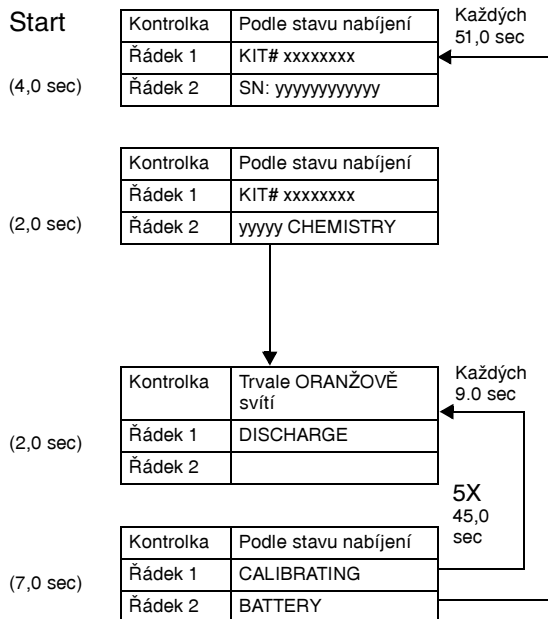
Po kalibraci:



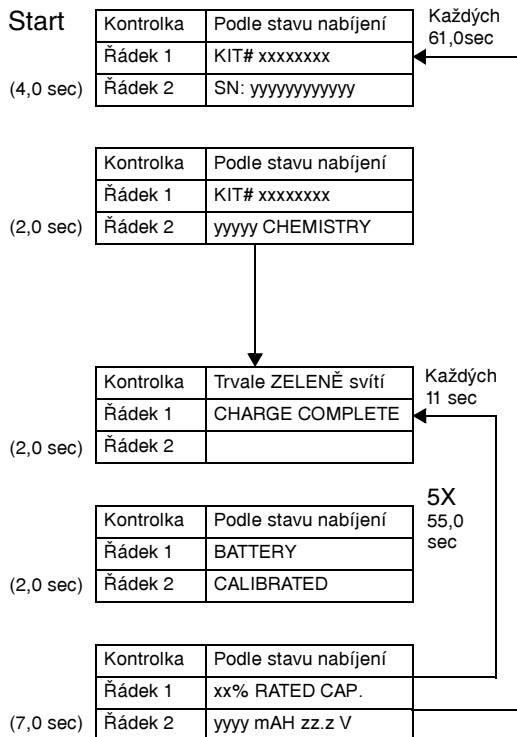
Časový diagram Li-Ion baterií IMPRES



Před kalibrací:



Po kalibraci:



Orientace zobrazeného textu

Vzhledem k možnosti instalace adaptivní vícečlánekové nabíječky IMPRES na stůl nebo na zeď umožňuje modul CDM "převrácení" zobrazeného textu o 180 stupňů.

Pokud chcete tuto možnost použít, zasuněte kolmo do dírky pod displejem velkou sponu na papír. Stisknutí přepínacího tlačítka je indikováno "kliknutím" a text se převrátí o 180 stupňů.

Provoz adaptivní vícečlánekové nabíječky IMPRES

Podrobnější informace o obsluze MUC a CDM jsou uvedeny v příručce Charger Service Guide, 6880309L66.

Servis

Pokud budete potřebovat servis, kontaktujte následující adresu. Před odesláním nabíječky do servisu laskavě zavolejte a ověřte si svůj požadavek.

Motorola Service Centre

Motorola GmbH
Péče o zákazníky
Am Borsigturm 130
13507 Berlin
Německo.

Tel: +49 30 6686 1555

© 2006 Motorola, Inc.

 and MOTOROLA are registered trademarks of Motorola, Inc. IMPRES is a trademark of Motorola, Inc.
07/06. All Rights Reserved

 und MOTOROLA sind eingetragene Warenzeichen von Motorola Inc.
IMPRES ist ein Warenzeichen der Motorola, Inc.
07/06. Alle Rechte vorbehalten.

 et MOTOROLA sont des marques déposées de Motorola, Inc. IMPRES est une marque de fabrique de Motorola, Inc.
07/06. Tous droits réservés.

 y MOTOROLA son marcas registradas de Motorola, Inc. IMPRES es una marca comercial de Motorola, Inc.
07/06. Todos los derechos reservados.

 e MOTOROLA são marcas registadas da Motorola, Inc. IMPRES é uma marca comercial da Motorola, Inc.
07/06. Todos os direitos reservados.

 e MOTOROLA sono marchi registrati di Motorola Inc. IMPRES è un marchio registrato di Motorola, Inc.
07/06. Tutti i diritti riservati

 en MOTOROLA zijn wettig gedeponeerde handelsmerken van Motorola, Inc.
IMPRES is een handelsmerk van Motorola, Inc.
07/06. Alle rechten voorbehouden

 a MOTOROLA jsou zapsané ochranné známky společnosti Motorola, Inc.
IMPRES je ochranná známka společnosti Motorola, Inc.
07/06. Všechna práva vyhrazena

 и MOTOROLA являются товарными знаками компании Motorola Inc.
IMPRES является товарным знаком компании Motorola, Inc.
07/06. Все права сохраняются.

6866537D22-B

